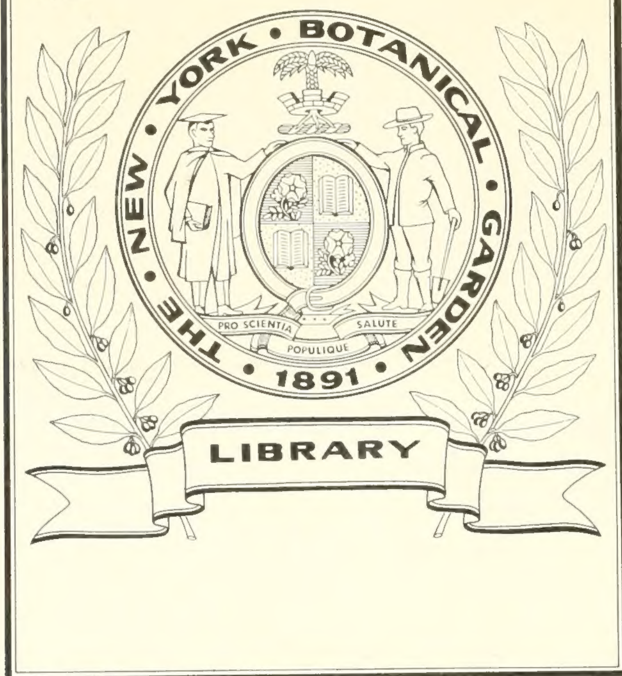
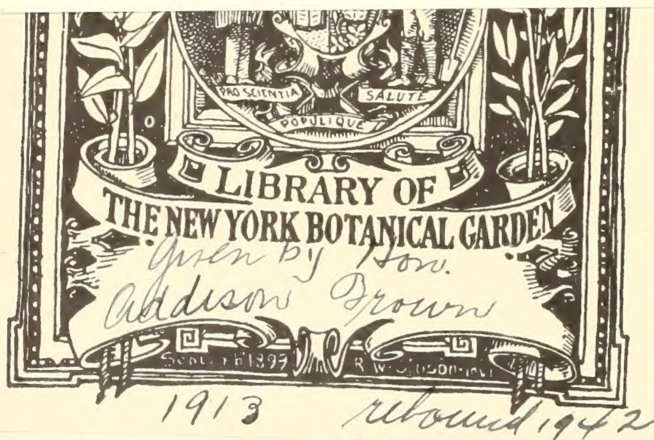

THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
1891
LIBRARY


PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Given by Hon.
Addison Brown
1913
rebound 1942

# ICONES
# FLORAE GERMANICAE ET HELVETICAE

SIMUL

PEDEMONTANAE, LOMBARDOVENETAE, ISTRIACAE, DALMATICAE, HUNGARICAE, TRANSSYLVANICAE, BORUSSICAE, DANICAE, BELGICAE, HOLLANDICAE, ALSATICAE,

ERGO

## MEDIAE EUROPAE.

ICONOGRAPHIA ET SUPPLEMENTUM AD OPERA WILLDENOWII, SCHKUHRII, PERSOONII, DECANDOLLII, GAUDINI, KOCHII ALIORUMQUE

NUPERRIME DETECTIS NOVITIIS ADDITIS

EXHIBENS

COLLECTIONEM COMPENDIOSAM IMAGINUM CHARACTERISTICARUM OMNIUM GENERUM ATQUE SPECIERUM

IN

FLORA GERMANICA EXCURSORIA

RECENSITARUM

AUCTORIBUS

**L. REICHENBACH** ET **H. G. REICHENBACH** FILIO.

**VOLUMEN XX.**

AUCTORE

**H. G. REICHENBACH** FILIO.

LIPSIAE

SUMPTIBUS AMBROSII ABEL.

1862.

# SOLANACEAE, PERSONATAE, OROBANCHEAE, ACANTHACEAE, GLOBULARIACEAE, LENTIBULARIEAE

IN

FLORA GERMANICA RECENSITAE.

AUCTORE

**H. G. REICHENBACH** FILIO.



**TABULAE AENEAE CCXX.**

LIPSIAE

SUMPTIBUS AMBROSII ABEL.

1862.

# SOLANEAE Juss.

Gen. p. 124.

A. Capsulares.

a. **Hyoscyameae** *Endl. Ench.* 331. Embryonis arcuati cotyledones semicylindraceae. Capsula bilocularis, circumscisse opercularis.

## I. Scopolia *Jacq.*

Obs. I. p. 32.

Calyx hemisphaerico campanulatus quinquedentatus post anthesin augescens. Corolla cylindraceo campanulata, limbo plicato quinquelobo. Stamina quina, corollae basi inserta, erecta, inclusa. Filamenta basi dilatata. Antherae oblongae. Stylus filiformis stigmate capitato. Capsula subglobosa, bilocularis, supra tertiam mediam circumscissa. Semina reniformia isthmo parva, favosa.

**Sc. carniolica** *Jacq. Obs.* I. p. 32. t. 20. — Nees gen. fasc. 21. St. 21. Bot. Mag 1126. Hyoscyamus Scopolia L. Mant. 21. Scopolina atropoides Schultz Oestr. Fl. Ed. 2. n. 844. Scopolia trichotoma Moench Meth. 462. Rhizoma crassum funiforme. Caules basi squamati, superne foliis accrescentibus evolutis, apice dichotomi seu trichotomi. Folia cuneato-petiolata oblonga acuta, nunc sinuato-dentata, nunc obliqua. Flores longe pedunculati, cernui. Corolla luride rufofusca. (S. carniolica α longifolia Dunal in DC. Prodr. t. XII. I. 556.)

b. *brevifolia Dunal* l. c.: corolla viridiflava, magis ampliata, foliis vulgo brevioribus. Scopolina viridiflora Freyer in Rchb. fl. germ. exsicc. 2056. S. Hladnikiana Freyer apud Koch Syn. ed. 2. 585. S. infundibulum Fleischmann in litt.

Crescit in pascuis sylvarum, in sylvis umbrosis. Vere exeunte. ♃. In Carniolia, Styria, Hungaria. In Silesia efferata videtur. E. g. Carniolia: in Idriae sylvis Sieber fl. austr. 363! Bei Auersberg, Zelimlje Freyer. — Styria: Wotschberg Peterstein! — Bannatus: Simion prope Orawiczam Wierzbicki! — Silesia: in den Grasgärten bei Leobschütz, wahrscheinlich verwildert, von Schramm gefunden und mitgetheilt Wimmer Schl 386! — Gleiwitz in Schlesien nach Garcke Fl. Nord- u. Mitteld.

b. brevifolia: Berg Schelmlja bei Auersberg in Krain. Fleischmann!

*Icon. nostr.* Tab. 1. MDCXXII. I. Planta genuina. 1. Stamen. +. 2. Stylus cum stigmate. +. 3. Calyx. +. 4. Capsula. +. 5. Eadem operculo dejecto. +. 6. Eadem superne visa. +. 7. Operculum intus visum. +. 8. Semen. +. 9. Idem transcissum. +. 10. Idem transverse transcissum. +.

b. brevifolia Dun.: II. Caulis.

## II. Hyoscyamus *T. — L.*

Inst. 117. t. 42. — Gen. 247.

Calyx urceolatus seu campanulatus, persistens, limbo quinquedentato. Corolla infundibularis limbo obliquo irregulari quinquelobo, aestivatione imbricata. Stamina quina, corollae basi inserta. Filalamenta subteretia, ima basi incrassata (pilosula). Antherae oblongae. Stylus filiformis stigmate capitato. Capsula oblonga, operculo bene apiculari. Semina reniformia isthmo parvo, favosa.

**1. H. niger** *L. Sp.* 257: foliis superioribus semiamplexicauli sessilibus. Engl. Bot. 591. Schk. 44. Sturm 3. Hayne Arzngw. I. 28. Fl. Dan. 1452. Bull. 93. Sv. Bot. 21. Bot. Mag. 2394. Planta biennis (seu annua: H. agrestis Kit. Schult. Oestr. Fl. I. 383. H. verviensis Lej. Fl. Spa. 1. 116. H. bohemicus Schmidt Boh. Cent. 3. p. 31). Radix fusiformis. Caulis subteres viscoso villosus. Folia oblonga acuta, sinuatodentata seu sinuato pinnatiloba. Flores subsessiles in cymam bifariam uniparem scorpioidem congesti foliis floralibus valde evolutis. Calyces viscoso villosi. Corolla ochroleuca, fundo atroviolaceo, ceterum atroviolaceo reticulata.

b. *pallidus Koch Syn.* 585: floribus concoloribus pallidis H. pallidus Kit in W. En. h. berol. 1.228.

Crescit frequens in ruderatis, pone vias, in vicis, ad ruinas arcium etc. Aestate ♂. ☉

*Icon. nostr.* Tab. 2. MDCXXIII. II. Caulis pars superior plantae genuinae. 1. Alabastrum, ut videas aestivationem imbricatam.. +. 2. Flos transsectus. +. 3. Fructus transsectus: vides operculum pyxidis. +. 4. Semen ++. 5. 6. Semina transsecta. ++. 7. Areae testae. +.

**2. H. albus** *L. Sp.* 237: foliis superioribus petiolatis. H. major Mill. Dict. n. 2. Dunal in DC. Prodr. XIII. 1. 548. H. aureus All. Ped. 1. 104. H. canariensis Ker Bot. Reg. 180. H. varians De Vis. Bot. Zeit. Ergänzbl. 1829 p. 7. Fl. Dalm. I. t. 24. Lam. Ill. t. 117 f. 2. Planta uni- — tripedalis viscoso hispida. Folia longe petiolata oblonga, sinuato-pinnatiloba seu repando-dentata, basi cuneata, seu rotundata, seu cordata, summa nunc obtuse rhombea integerrima. Flores nunc omnes sessiles, nunc inferiores bene pedunculati. Calyx etiam fructifer magis quam in praecedenti campanulatus, hinc non ita sub limbi dentibus constrictus; nervi bene prominuli, reticulationes valde expressae; patentim hispidus. Corollae tubus longior, quam in praecedenti, saepissime curvatus; limbi lobi quam in praecedenti multo breviores et minus irregulares. Tota corolla ex ill. De Visiani (l. c.!) pallide flava fundo viridulo seu atropurpureo demum viridulo. „Variat corollis bicoloribus, floribus infimis pedunculatis, et foliis floralibus oblongospatulatis integris, quam formam olim sub dicto nomine specie distinxi: cultura tamen differentia quaeque evanescit. Lobi foliorum variant obtusi aut acuti, et eorumdem basis attenuata, truncata, aut emarginata.“ De Vis. l. c. — Specimina teneo culta Schleicheriana, quae certe annua.

Crescit in apricis saxosis, ad muros et moenia totius Dalmatiae littoralis, Istriae, Croatiae littoralis (Fiume Noë), et in ditione veneta ac mediterranea. Vere. Aestate. ☉. ♂. ♃. Dalmatia: Spalato: v. Welden! Petter! De Visiani! — Pola Papperitz! — Lido di Venezia Kellner v. Köllenstein! — Nicaeae: de Charpentier! — (Ex Gallia: Avignon Requien! Narbonne de Martrins! Arles Aunier! — Hellin Hisp. Bourgeau 799! — Brussa Friwaldski! — „Veleno Canariensium. In ruderatis et rupestribus maritimis insularum Canariensium vulgaris. Webb.!) —

*Icon. nostr.* Tab. 2. MDCXXIII. I. Caulis pars superior.

b. **Datureae** *G. Don.* Gen. Syst. Gard. IV. 472. Embryonis arcuati cotyledones semicylindraceae. Capsula incomplete quadrilocularis loculicide et septicide dehiscens.

## III. Datura *L*

Gen. 246.

Calyx tubulosus, angulatus, apice quinquedentatus, supra basin demum circumscissus basi persistente peltata. Corolla infundibuliformis apice quinquedentata, aestivatione contortuplicata. Stamina quina, inclusa; filamenta basi dilatata corollae tubo inserta. Antherae oblongae rimis dehiscentes; erectae. Stylus crasso filiformis stigmate bilamellato, lamellae limbo hippocrepico. Ovarium incomplete quadriloculare, placenta utraque cum pariete opposito per duas tertias connata; placentae pluriovulatae. Capsula oblonga, muricata, semiquadrilocularis, quadrivalvis, loculide et septicide dehiscens. Semina reniformia, foveolata.

**D. Stramonium** *K. Syn.* 586: Stramonium foetidum Scop. Carn. ed. 2. t. 157. Stramonium spinosum Lam. Fl. Fr. II. 256. Hayne Arzgw. IV. 7. Jacq. Austr. 309. Bull. 13. Fl. Dan. 436. Sc. Bot. 43. Planta annua caule laevi teretiusculo superne dichotomo ramoso. Folia petiolata oblonga cuneata acuta sinuatodentata. Corolla calycem pentagonum duplo excedens. Varia colore corollae albo (D. Stramonium L. Sp. I. 179) seu chalybaeo (D. Tatula L. II. 256. D. stramonium b. chalybaea K. Syn. l. c. D. Stramonium β Tatula Dunal in DC. Prodr. XIII 1. 540). Semina minute papillosa papillis nitidis.

Crescit in ruderatis ditionis. Aestate. ⊙. Patria vera incognita, nunc per orbem dispersa. An ex ditione caspia?

*Icon. nostr.* Tab. 3. MDCXXIV. I. Ramus. 1. Corollae portio. 2. Styli apex. +. 3. Ovarium junius transsectum. +. 4. 5. 6. Ovaria varia altitudine transsecta. +. 7. Capsula. +. 8. Placenta seminibus dejectis. +. 9. Semen a latere. +. 10. Idem inferne. +. 11. Idem transsectum, ut videas embryonem. +. b. chalybaea K. II. Ramus.

c. **Nicotianeae** *Dun.* l. c. 556. Embryonis fere recti cotyledones subclavatae. Capsula bilocularis septicide bivalvis.

## IV. Nicotiana *T.*

Inst. t. 41.

Calyx campanulato-tubulosus, persistens. Corolla infundibuliformis vel hypocrateriformis, limbo quinquelobo, lobis plicatis. Stamina quina, inclusa, nunc intra limbum prominula. Antherae oblongae erectae longitudinaliter dehiscentes. Stylus filiformis capitato peltatus. Capsula a calyce persistenti obcelata, oblonga, bilocularis, apice tantum septicide bivalvis. Placenta ab apice septi usque supra basin. Semina oblonga reniformia, compressa. — Inflorescentia cincinnalis.

**Sect. 1. Tabacum** *G. Don.* Gen. Syst. IV. 462. Corolla infundibuliformis rubra.

**1. N. Tabacum** *L. Sp.* I. 258. Herbacea glutinoso-pubescens. Caulis tereti-obtusangulus superne fastigiato ramosus; parce cum foliis glandipilis. Folia oblongo lanceolata acuminata, inferiora decurrenti semiamplexicaulia. Inflorescentia paniculiformis. Corolla extus pilis glandulosis vestita, fauce inflata. Corollae limbi dentes bene acuti.

a. *attenuatum Dun* l. c. 557: foliis lanceolatis utrinque attenuatis corollae limbi dentibus acuto acuminatis. Nees med. 12. 18. Corolla intense rosacea.

b. *macrophyllum Dun.* l. c.: foliis oblongolanceolatis breve acutis, corollae limbi dentibus obtuse acutis. N. latissima Mill. Dict. 1. Nees med. l. c. N. macrophylla Spreng. Ind. Hal. 1807. Lehm. Nicot. 19. Corolla pallide rosea.

Ex America. Frequenter culta. Aestate. ⊙. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 4. MDCXXIV. a. attenuatum Dun. II. III. Ramuli inflorescentiae folio radicali postposito. 1. Flos longitudinaliter transsectus. +. 2. Stamen. +. 3. Capsula cum calyce. +. 4. Ovarium tanssectum. +. 5. Placenta a latere. +. 6. Eadem antice. +. 7. Semen. +. 8. 9. Semen transsectum. +.

**Sect. 2. Rustica** *G. Don.* l. c. 264. Corolla (hypocrateriformis vel) tubuloso cylindracea flavoviridis.

**2. N. rustica** *L. Sp.* 258. Bull. 289. Glandulosa tomentosa. Caulis teres. Folia petiolata ovata. Inflorescentia paniculiformis. Calyx breve campanulatus quinquedentatus. Corolla cylindracea ampla dentibus limbi breve acutis.

Ex America. Nunc praesertim in ditionibus orientalibus multum culta. Aestate. ⊙

*Icon. nostr.* Tab. 5. MDCXXVI. I. Caulis.

B. Baccatae.

d. **Solaneae** *Endl.* Gen. Plant. 664. (Embryonis curvati cotyledones semicylindraceae.)

## V. Nicandra *Adans.*
Fam. 2. p. 219.

Calyx valde hypogynus, campanulatus quinquefidus alato pentagonus laciniis basi semisagittatis; bene retinervis. Corolla campanulata, limbi lobis breve semiovatis medio apiculatis, aestivatione imbricatis. Stamina quina, supra basin inserta. Filamenta basi pulvino hispidulo. Antherae oblongo-ligulatae, basi subcordatae; rimis longitudinalibus dehiscentes. Stylus filiformis stigmate capitato. Ovarium 3- — (vulgo) quinqueloculare. Bacca exsucca. Semina reniformia.

**N. physaloides** *Gärtn. Fruct.* II. 237. t. 131. Atropa physaloides L. Sp. 1. 260. Physalis peruviana Mill. Dict. n. 16. Physalis daturaefolia Lam. Dict. II. 102. Calydermos erosus Ruiz Pav. Peruv. II. 44. Herbacea 2 — 6 pedalis, ramosa. Folia oblonga sinuato lobata. Flores solitarii extraaxillares. Corollae limbus coeruleus, tubus albus; extus pallidior.

Ex Peruvia nunc ubique efferata. Aestate. Autumno. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 5. MDCXXVI. II Portio caulis. 1. Flos. 2. Idem longitudinaliter transsectus, ut videas calycem bene hypogynum. 3 Alabastrum superne visum. +. 4. Corolla florida superne visa. +. 5. Alabastri corolla a latere visa. +. 6. Stamen. +. 7. 8. Ovaria transsecta. +.

## VI. Mandragora *T.*
Inst. II. 76.

Calyx campanulatus alte quinquefidus laciniis lanceis; diu persistens laciniis demum dilatatis. Corolla campanulata, quinquefida seu quinqueloba, calyce bene longior, marcescens; aestivatione valvato induplicata. Stamina quina, supra tubi basin inserta. Filamenta basi dilatata, barbata, ceterum filiformia. Antherae oblongae, rimis dehiscentes; erectae. Stylus filiformis. Stigma peltato capitatum. Ovarium globosum biloculare. Semina reniformia insculpto areolata, inter pulpam placentae. — Folia rosulata. Flores pedunculati axillares (?).

**1. M. officinarum** *L. Sp.* 181: foliis oblongis hinc sinuato dentatis, calycis dentibus lanceis limbo et superficie valde glandipilibus, corollae viridialbae laciniis lanceis acutis, calyce bacca multo breviori. Atropa Mandragora L. Sp. ed. 2. 259. Mandragora vernalis Bertol. virid. bon. veg. p. 6. Bertol. Comm. de Mand. p. 9. tab. 1. M. acaulis Gärtn. de Fr. et Sem. 2 p. 236. Brandt, Phoebus, Ratzeburg deutsche Giftgewächse. Bull. Herb. Fr. Tab. 145. Tourn. Inst. rei herb. t. 12. De synonymia haec habet egregius noster De Visiani: „doleo me assentiri non posse sententiae a cl. Bertolonio jam diu prolatae M. officinarum L. quaeri debere non in hac specie, sed in specie autumnali, quam ipse sub nomine M. officinarum proposuit prius in Virid. bonon. veg. p. 6., dein in Commentario de Mandragoris supra citato. Linnaeus, qui unicam speciem descripsit, notas illi dedit omnibus Mandragoris communes, quae igitur liti dirimendae nil conferunt, sed ipsum de sola M. mare antiquorum, jam a Dioscoride adumbrata et vere officinali, locutum fuisse patet ex synonimis et figuris ab eo citatis in H. Cliff. et in Sp. pl. ed. I. et II., quae omnia Mandragoram flore albo et bacca globosa calyce brevi suffulta insignem respiciunt, et haec certe nequit esse M. officinarum Bertol., flore violaceo, et bacca oblonga calycem aequante distincta. Haec postrema vero potiori jure erit M. foemina J. Bauhini, Clusii, Tournefortii aliorumque, cui imponi debet nomen aptissimum M. autumnalis Spr. Syst. Veg. I. 699, non Bertol. In sententiam prolatam Virum cl. induxit icon, quam de Atropa Mandragora dedit cl. Smith in fl. graec. cent. III. tab. 232, quae M. autum-

-nalem exhibet; sed huic auctoritati evidenter repugnant ea omnia, quae de Mandragora sua scripsit Linnaeus, et icones contemporaneae Milleri et Blackwelli nostram repraesentantes." — Flores albi, extus viriduli. „Rustici dalmatae hujusce plantae foliis siccatis utuntur pro Nicotiana Tabaco, immo ejus pulverem cum illa Nicotianae commiscent, ut istam adulterent" De Vis.

Dalmatia: „in apricis vallis Stravçia territorii Ragusini, unde misit Jos. Rubrizius." De Visiani! qui communicavit specimen. Martio. Aprili. ♃.

Praeterea fuit indicata: im Pinzgau in Salzburg nach v. Braune; in Tirol nach Schöpfer. Schweiz auf dem M. Generoso über dem Lago Cerisio nach La Chenal und Chatelain, jenseits des St. Bernhard in der Valle Aosta nach All., in einem kleinen Thale am Fusse des Baldo westlich bei Tovri nach Calceolari; im Vicentinischen nach Marzari. Ad haec affero quae sequuntur. Indicatio salisburgensis certe pertinet ad — Allium Victorialis, cujus bulbo usi sunt ad imagines efficiendas, de qualibus ill. Unger nuper egregie disseruit. —

De locis tirolensibus etc. cl. de Hausmann (fl. Tirol. 1197) haec habet: wird von älteren Autoren als in Tirol, im Salzburgischen, in der transalpinen Schweiz, dann am Fusse des Baldo bei Torri (Calceolari) vorkommend angegeben, wurde aber in neuerer Zeit in keinem der erwähnten Länder aufgefunden. Vielleicht früher hier und da cultivirt, da die Wurzel unter dem Namen: Allraun bei damaligem Aberglauben eine Rolle spielte. Im Schöpferischen Herbar (Schöpfer wird in Reichenbach's flora excursoria p. 390 als Gewährsmann angeführt) findet sich weder diese noch eine andere als solche bestimmte Pflanze. Was den Standort Hoppe's (Hoppe Taschenb. 1799. p. 121) anlangt, nämlich: am Wege von Lienz nach der Kirschbaumeralpe, so ist dieser schon deshalb mehr als zweifelhaft, da Mandragora gelbliche Beeren hat, nicht rothe, wie Herr Hoppe an seiner angeblichen Pflanze angab und dann Hoppe selbst in seinem spätern Reisebericht darüber schwieg. Rauschensee, der auf jener Excursion Hoppe begleitet, bezeichnet den Standort weiter: Hinter dem Rauchkogel neben dem Steiger der zum Amlacher Brunnen führt mit A. Belladonna."

Helvetoitalicam „e monte Generoso" nunc distribuit cl. E. Thomas, decerpsit autem de plantis cultis, quas anno 1843 in horto illius et cl. de Charpentier optime novi. — In valle angustana inferiori lectam nuper audivi, specimina tamen non vidi.

Vulgatissima certe in insula Creta. Sieber! „per totam Cretam in planitie. Februario. Friwaldsky!

*Icon. nostr.* Tab. 7. MDCXXVIII. Planta. II. Bacca. 1. Calyx cum stylo egredienti. +. 2. Segmentum corollae cum duobus staminibus. +. 3. Pilus. — Specimen depictum cretense cum dalmatico bene quadrat.

**2. M. autumnalis** *Spr. Syst. Veg.* I. 699: foliis oblongis hinc minute repandulis seu integerrimis, calycis laciniis lato lanceis parce glandipilibus, corollae violaceae laciniis latotriangulis, calyce baccam subaequante. M. microcarpa Bertol. Comm. Mand. p. 12. n. 3. tab. 3.

Comparandi gratia addita. In Dalmatia invenienda. Ab Octobri in Februarium. ♃.

Icon florida juxta specimen ex Attica: „in arvis prope Athenas rara. Orphanides fl. graec. exsicc. 75! — De Heldreich n. 3. — In Peloponeso: Bory de St. Vincent!

Icon fructifera juxta specimen hispanicum Bourgaei: „2304. Mandragora microcarpa Bert. M. autumnalis Bert. Champs argileux aux bords de la rivière, à Chiclana, Andalousie. 10. Janvier 1855." Habui tria specimina: floridum, corolla amplissima; fructiferum alterum baccas parvulas et calyces multo longiores gerit; tertium depictum. Inde eodem loco cum vera M. microcarpa, haec nostra in Hispania crescere videtur. Pulcherrimum demum specimen flore maximo illi Scopoliae luridae aequali ab ill. Moris teneo.

*Icon. nostr.* Tab. 6. MDCXXVII. Planta florida. Planta fructifera. 1. Calyx. +. 2. Portio corollae cum stamine. +. 3. Semen. +.

## VII. Atropa *L.*
Gen. 99. e. p.

Calyx campanulatus quinquefidus, demum patens subrotatus. Corolla tubuloso campanulata limbo quinquelobo, lobis obtuse triangulis aestivatione imbricatis. Stamina quina inaequalia inclusa supra basin corollae inserta. Filamenta ima basi incrassata pellita. Antherae cordato oblongae longitudinaliter dehiscentes. Stylus filiformis. Stigma capitato bilobum. Ovarium toro annulari circumdatum. Bacca globosa viscosa succosa bilocularis calyce aucto circumdata. Semina reniformia insculpto favosa.

**A. Belladonna** *L. Sp.* 260. Belladonna trichotoma Scop. Carn. ed. 2. 255. Belladonna baccifera Lam. Fl. Fr. II. 255. Jacq. Austr. 309. Fl. Dan. 758. Schk. 45. Bull. 29. Sturm 3. Gärtn. II. t. 131 f. 5. Hayne Arzgw. I. t. 43. Radix cylindracea, valde ramosa, hinc squamosa. Caulis teretiusculus, vulgo trifidus. Folia petiolata oblonga acuta. Flores vulgo nutantes, saepe intra dichotomias. Corolla luride violaceo rubra.

b. *lutea Döll Fl. Grossh. Bad.* II. 771: corolla ac bacca lutea.

Crescit in silvis, saepius ubi arbores nuper caesae. Aestate. ♃. Locum saepe mutat. Etiam in Dalmatia indicatur: Vellebith De Visiani!

*Icon. nostr.* Tab. 8. MCCXXIX. Ramus. 1. Alabastri corolla superne. +. 2. Alabastrum superne adultius. +. 3. Corolla expansa. +. 4. 5. Styli. +. 6. Ovarium cum annulo cingente, stylus remotus. +. 7. Bacca cum calyce cingente. +. 8. Eadem superne, horizontaliter transsecta. +. 9. Semen. +. 10. Idem transsectum. +.

## VIII. Physalis *L.*
Gen. 250.

Calyx urceolatus limbo quinquedentatus post anthesin increscens baccam cingens. Corolla rotata, quinqueloba, lobis triangulis, aestivatione subplicatis. Stamina quina in medio tubo. Filamenta ima basi subdilatata, submonadelpha, villosa. Antherae erectae oblongo cordatae, connectivi apiculo minutissimo, rimis longitudinaliter dehiscentes, filamentis aequales vel longiores. Stylus filiformis. Stigma capitato bilobum. Ovarium biloculare. Semina reniformia.

**P. Alkelengi** *L. Sp.* 262. Physalis Halicacabum Scop. Carn. 2. 256. Fl. Graec. 234. Hayne Arzgw. VI. 4. Schk. 45. Rhizoma tenue repens. Caulis simplex seu ramosus. Folia saepe geminata; petiolata cuneato oblonga acuta, nunc cordata. Flores solitarii axillares. Corolla lucide flavoalba, limbo ciliolata, basi maculis quibusdam viridiflavis. Antherae albae.

Crescit quasi sponte apud nos in vineis, collibus apricis. Videtur ex Oriente indroducta. Aestate. ♃.

*Icon nostr.* Tab 9. MDXXX. Caulis floridi pars addita portione fructifera. 1. Alabastrum transsectum. +. 2. Corolla superne. +. 3. Stamen cum portione corollae. +. 4. Calyx apertus cum bacca. 5. Calyx floridus cum stylo. +. 6. Ovarium transsectum. +.

## IX. Solanum *L.*
Gen. I. 145.

Calyx campanulatus quinquefidus, post anthesin non auctus. Corolla rotato stellata, quinquefida, aestivatione valvato induplicata seu subplicata. Stamina quina infra medium tubum. Filamenta valde brevia. Antherae oblongo ligulatae, rimis incompletis apice tantum, inde poris dehiscentes. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Bacca bilocularis. — Pedicelli articulati.

**1. S. nigrum** *L. Sp.* 186: herbaceum, annuum, caule angulato, foliis petiolatis oblongis acutis repando sinuatove dentatis, baccis sphaericis. Corolla alba. Ex baccarum colore hasce varietates habebis:

α. *genuinum Döll Rhein. Fl.* 412: baccis nigris. S. melanocerasum W. En. I. 237. S. atriplicifolium Desp. Ex cl. Bernhardi: „annuum, angulis ramorum prominulis tuberculatis, foliis ovatis subdeltoideis sinuato dentatis cauleque pubescentibus, pilis incurvo erectis, racemis simplicibus, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis.“ Rchb. Ic. Crit. CMLIII.

aa. *Dillenii:* elatius, vimineum, caule teretiusculo, foliis prope integerrimis. Rchb. l. c. CMLV. Sol. Dillenii Schult.

bb. *pterocaulon:* ramorum angulis muriculatis. „Sol. pterocaulon Dun.“ Rchb. l. c. CMLV.

β. *chlorocarpon Spenn. Fl. Frib.* 1074: baccis viridulis.

γ. *luteum Döll. Bad. Fl.* 767 (sphaera ampliore): baccis flavis.

aa. *villosum:* dense villoso canum, subtomentosum. S. villosum Lam. Dict. IV. 289. „Pubescentia densa, asperitates caulis occultante et fructibus luteis, denique fuscescentibus, facile a S. miniato dignoscitur.“ Bernh. über den Begriff der Pflanzenart.

bb. *humile:* parce pilosum. S. humile Bernh ap. W. En. H. Berol. I. 236. Rchb. Ic Crit. t. CMXCIV. Solanum flavum Kit Rchb. l. c. 1326.

δ. *miniatum Coss. Germ. Paris.:* baccis miniatis. S. miniatum Bernh. ap W. En. H. Berol I 236. S. villosum Mill. Dict. n. 2. S puniceum Gmel Fl. Bad. IV. 176. Rchb l. c. CMXCVI.

Crescit in ruderatis per ditionem. Aestate. Autumno. ⊙.

*Icon. nostr.* α. genuinum. Tab. 10. MDCXXXI. I. II. Rami. 1. Calyx cum pistillo. +. 2. Corolla expansa. +. 3.Stamen. +.

aa. Dillenii. III. Summitas caulis.

bb. pterocaulon Rchb: IV. Summitas caulis.

γ. luteum. Tab 11. MDCXXXII. aa. villosum. I. Fastigium caulis. 1. Alabastrum transsectum. +. 2. Portio corollae expansa. +. 3. Bacca. +. 4. Ovarium transsectum. +.

bb. humile. II. Caulis pars.

δ. miniatum. III. Caulis pars. IV. Pseudumbella fructifera.

**2. S. Dulcamara** *L. Sp.* 266: perenne, suffruticosum, foliis petiolatis, ovatis acutis cordatis, superioribus hastatis seu auriculato hastatis, baccis ellipticis. Bull. 23. Hayne Arzgw. II. 39. Engl. Bot. 565. Fl. D. 607. Sv. Bot. 20. St. I. 18. Caulis 10—12 pedalis, liber erectus, vulgo scandens Rami ultimi frigore pereunt, medii novellas axes produnt. Corolla violacea; basi cujusvis partitionis maculae geminae albae disco virides. Antherae pulchre flavae.

β littorale: folia bene tomentosa. S. littorale Raab B. Z. 1819. 413.

Crescit in virgultis, paludibus. Aestate — autumno. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 12. MDCXXXIII. I. Ramus. II. Pseudumbella baccifera.

**3. S. tuberosum** *L. Sp.* 185: perenne tuberibus, caule herbaceo, foliis impari ac interrupte pinnatipartitis, partitionibus ovatis acutis, petioli alis nunc crispato alato de caule decurrenibu. v. Schlechd. et Schenk Vol. II. Corolla alba, seu violacea, seu alba et violacea. Antherae pulchre luteae.

Ex Peruvia cultum. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 12. MDCXXXIII III. IV. Caulis summitates.

## X. Capsicum *T.*

Inst. p. 152. t. 166.

Calyx cupulatus, 5—6 dentatus, obtuse penta-hexagonus, dentibus acutiusculis abbreviatis. Corolla rotata, 5—6 fida, laciniis triangulis, aestivatione subplicata. Stamina in fauce corollae inserta, quina. Filamenta basi dilatata. Antherae oblongae, longitudinaliter rimis dehiscentes, connectivo angusto apice vix prominulo. Stylus apice stigmatico capitatus. Ovarium bi-, tri-, quadriloculare; saepe quidem incomplete septo apicem non attingente; nunc (rarissime) unilocularis. Semina reniforma, compressa, marginata.

**1. C. annuum** *L. Sp.* I. 270 excl. syn.: baccis oblongo conicis erectis Fingh. Mon. t. 2. Herbaceum. Caulis teretiusculus subsucculentus. Folia cuneato oblonga acuta petiolata saepe atroviridia. Pedunculi solitarii, raro gemini, apicem versus saepe incrassati. Bacca scarlatina seu alba seu flava; bi- seu trilocularis. Cl. Fingerhut hasce profert varietates:

a. *oblongum:* baccis oblongis rubris vel albis.

b. *rugosum:* baccis conicis subrugosis rubris.

c. *acuminatum:* baccis conico acuminatis rubris vel flavis et rubro variegatis.

d. *subangulatnm:* baccis truncatis anguloso torulosis apice plerumque bifidis.

e. *ovoideum:* baccis oblongis ovoideis laevibus flavis aut rubris.

f. *abbreviatum:* baccis ovatis vel cordiformibus subrugosis rubris. Ramosissimum.

g. *olivaeforme:* baccis ovato oblongis olivaeformibus erectis rubris. Gracile.

Frequentissime in ditione australiorientali cultum. Praesertim cum carne crudo vel cerebro ab orientalibus inclytis quibusdam nationibus imperii austriaci baccae comeduntur nomine „Paprica". Ex America tropica suadentibus R. Brown et A. De Candolle videtur exortum, et ob magnum numerum specierum americanarum, et ob penuriam nominum in vetere orbe vernaculorum. Ita cl. Roxburgh nomen sanscritum non novit.

*Icon. nostr.* Tab. 13. MDCXXXIV. II. Ramus. 5. Pars corollae cum tribus staminibus. Nunc dilatatae bases staminum adeo confluunt, ut vere monodelpha stamina appareant. 6. Bacca transsecta +.

**2. C. cordiforme** *Mill Dict.* 2: baccis ovato conicis cordiformibus pendulis. Fingh. l. c. t. 9 et 10. Caulis teretiusculo angulatus, uni- — bipedalis. Folia oblonga acuminata basi lato cuneata, saepe atroviridia. Corolla albidula. Bacca coccinea seu flava. Hasce varietates profert cl. Fingerhut:

a. *subsulcatum:* bacca ovato subrotunda obiter sulcata.

b. *subangulosum:* bacca cordata magna subquadrangula rubra.

c. *majus:* bacca cordato oblonga majori flavo rubroviolacea, stylo persistente plerumque terminata.

d. *minus:* bacca subgloboso cordiformi minori rubra, stylo persistente interdum apiculata.

e. *olivaeforme:* bacca mediocri olivaeformi flava vel rubra.

f. *globosum:* bacca subglobosa flava.

g. *cerasicarpon:* bacca globosa rubra cerasi colore et magnitudine.

Colitur uti praecedens, sed rarius. Aestate. ⊙.

*Icon nostr.* Tab. 13. MDCXXXIV. III. Planta

## XI. Lycopersicum *T.*

Inst. 93.

Calyx persistens quinque-pluripartitus, partitionibus lanceis acutis. Corolla rotata partitionibus aeque multis lanceo-triangulis; aestivatione valvata. Stamina totidem corollae tubo inserta. Filamenta lata brevissima. Antherae ligulatae connectivo denticulato retuso terminatae, intense coalitae, introrsum rimis longitudinalibus dehiscentes. Stylus filiformis. Stigma obtusum, lobulatum. Ovarium 2—3-pluriloculare, placentis angulis internis adnatis multiovulatis. Bacca depressa sulcata, 2—3-plurilocularis Semina reniformia, rugulosa, in pulpa nidulantia.

**L. esculentum** *Mill. Dict.* n. 3. Solanum Lycopersicum L. Sp. 150. Lycop. Pomum Amoris Moench Meth. 515. — Dun. Sol. t. 3. f. 3. Villoso pilosum. Caulis crassus maculatus. Folium inaequaliter pinnatipartitum, partitionibus petiolatis oblongis cordatis acutis parce sinuato-dentatis, subtus glaucis, Corolla flaveola. Bacca kermesina.

Ex America calida. Frequenter cultum. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 13. MDCXXXIV. Caulis fastigium cum folio inferiori. 1. Stamen. +. 2. Bacca. +. 3. Eadem transverse transsecta. +. 4. Semen transsectum. +.

## XII. Lycium *L.*

Gen. 262.

Calyx urceolato-campanulatus. Corolla infundibularis limbo quinquefido, laciniis aestivatione imbricatis; deciduo basi circumscissa relicta Daturae Melampyrique more. Stamina quina, medio vel infimo tubo corollae inserta. Filamenta filiformia depressa. Antherae oblongae basi cordatae, nunc connectivo apiculatae. Stylus filiformis Stigma capitatum. Ovarium biloculare, placentis septo adnatis multiovulatis. Bacca calyce persistenti cincta oblonga bilocularis polysperma. Semina reniformia compressa favulosa. Embryo curvatus periphericus.

**1. L. barbarum** *L. Sp.* 277: foliis subrombeo-oblongis acutis, calyce inaequali bilabiato, corollae tubo aequali limbum aequante, filamentis basi barbatis, bacca oblonga L. turbinatum Poir. nouv. Duh. 119. t. 31. Nees Gen Fl. G. fasc. 24. Frutex effusus ramis pendulis. Inerme seu spinosum. Loborum corollae margo laevis seu ciliatus.

Ex Oriente introductum, ubique efferatum seu saltem cultum. Aestate. ♄.

*Icon. nostr.* Tab. 14. MDCXXXV. I. (Calami lapsu pro „barbarum L“ scripsi „afrum L.“) Ramus. 1. Alabastrum aperiens. +. 2. Flos longitudinaliter dissectus. +. 3. Calyx. +. 4. Styli apex stigmaticus. +. 5. 6. 7. 8. Baccae. +. 9. Bacca transsecta. +. 10. Semen. +. 11. 12. Semina aperta. +.

**2. L. chinense** *Mill. Dict.* n. 5: foliis subrhombeo-ovatis acutiusculis, calyce aequali abbreviato dentibus aequidistantibus, corolla quam in antecedenti bene breviori (medio nunc constricta), filamentis basi barbatis, bacca ovali. L. barbarum, b. chinense Ait. Kew. I. 257. L. Trewiaum R. S. 4693.

Ex China introductum. In Lombardia frequentius cultum ac efferatum (e. g. in agro Bassanensi ad sepes della Rosa. Montini! Parolini!)

*Icon. nostr.* Tab. 14. MDCXXXV. II. III. Rami. 13. Corolla. +. 14. Calyx cum pedicello. +. 15. Calyx apertus, ut videas basin corollae. +. 16. Stamen. +. 17. Bacca. +. 18. Semen. +. 19. Idem transsectum. +.

**3. L. europaeum** *L. Mont.* I. 47: foliis lanceolatis, calyce cupulari bilabiato, corollae tubo limbum reticulatum duplo excedente, filamentis basi imberbibus, bacca ovato globosa. L. mediterraneum Dun. DC. Prodr. XIII. 1. p. 523. Micheli nov. Gen. 224. t. 105. f. 1. Sibth. Sm. Graec. III. 236. Flores violacei, rosei seu albi. Loborum corollae limbus ciliato-denticulatus Spinosum ramis divaricatis, numquam pendulis.

„Crescit ad sepes totius Dalmatiae littoralis, et in insulis Veglia et Lesina." De Vis.! Dalm. 237. Aestate. ♄.

*Icon. nostr.* Tab. 15. MDCXXXVI. I. (Juxta specimen prope Cagliari a cl. de Notaris lectum). Ramus. 1. Flos. +. 2. Pars corollae superioris. +.

**(4.) L. abeliaeflorum:** foliis obovatis hispidulis, calyce campanulato bilabiato, corollae tubo limbum ereticulatum triplo excedente, filamentis basi imberbibus, bacca.... L. mediterraneum δ. cinereum Dun. l. c. 524.

In Arabia: prope Dscheddam ad aggeres arenosos circa cisternas W. Schimper 855.

*Icon. nostr.* Tab. 15. MDCXXXVI. II. Ramus. 3. Flos. +. 4. Portio corollae expansae superioris. +. 5. Stamen. +. 6. Styli summitas. +.

*Obs.* Cl. Dunal, qui Solanaceas pro Prodromo redegit pro L. mediterraneo suo filamenta poscit basi puberula. Talia non vidi. Cl. De Visiani, semper accuratissimus, filamenta imberbia monet.

---

# SCROPHULARINEAE R. Br.

Prodr. 433

A. **Antirrhinideae** *Benth. in DC. Prodr.* X. 188: alabastri labium superius externum.

**I. Verbasceae** *Benth. in DC.* l. c. Corolla rotata. Antherae demum uniloculares apici dilatato filamentorum transverse vel oblique adnatae.

## I. Verbascum *L.*

Gen. 245.

Calyx quinquepartitus prope symmetricus. Corolla rotata, tubo brevissimo, limbo quinquefido expanso subirregulari laciniis posticis saepe minoribus. Stamina quina in tubo inserta. Antherae seu omnes transversae reniformes, seu anticae obliquae lineares. Capsula septicida. Placenta in medio septo polysperma. Semina foveolata erucarum multarum excrementis simillima.

Genus admodum ambiguum ob paucos characteres et multas plantas hybridas.

Characteres ex foliis et ex antheris petiti sunt. Ill. De Candolle in „flore française" species distinxit foliis decurrentibus et non decurrentibus. Cl. Marschall a Bieberstein contra superficiem staminum primo inspexit. Ill. Bentham tandem primum locum concessit antheris: species distribuit in Thapsos antheris anticis decurrentibus et Lychnitides antheris omnibus reniformibus. Hunc virum quidem secutus sum. Nam ex principio certe hoc argumentum videtur primarium. Tamen, ut verum fatear, timeo, ne ipsa Benthamiana methodus haud certa evadat. Ita egregius vir V. niveum Ten. ex Tenorio ad Lychnitides reposuit, dum Thapsi sectionis est. Ita ego V. macrurum De Vis. (Visianianum) vidi antheris aequalibus et tale depinxi, dum ipse cl. De Visiani misit ejusdem stirpis antheras inaequales. — Idem observavit cl. Döll, qui (Rh. Flor. 322) sub „Verbasco Thapso" (phlomoidi ac thapsiformi) affert: „Bei dieser und der vorhergehenden Form finden sich zuweilen in einer oder der andern Blüthe an den längern Staubgefässen quer aufsitzende Staubbeutel, welche an der Berührungsstelle der beiden Fächer gleichsam gebrochen sind, so dass dieselben sich auf entgegengesetzten Seiten abwärts neigen." — Etiam cl Auerswald me docuit, se inconstantes flores

vidisse quoad antheras. Tandem V. phoeniceum saepius vidi gaudere antheris anticis obliquis, quas in icone Tab. 31. attuli, dum in analysi normales transversas depinxi.

Hybrida Verbasca nunc melius cognita et avidissime collecta indies augentur. Anglus vir quidem hybridas haud magno amore videtur amplexus. Ita in DC. Prodr. p. 225 verbotenus: „Hybridae speciebus vulgatioribus enatae saepe occurrunt tam spontaneae, quam cultae, et ab auctoribus pro species aut varietates distinctas accipiuntur. Hic vero nec descriptiones nec diagnoses admisi, et nomina tantum quibus a botanicis signata sunt notavi. Non sunt enim species perpetuae, nec varietates, nec stirpes permanentes, sed individua in herbariis nimis assidue servata, in natura ephemera et rara, quorum duo ex iisdem stirpibus enata saepe inter se dissimiliora sunt, quam a patre vel matre.“ Nos contra vilipensa haescce „individua“ diligenter observamus. Quod ni fecissemus, limites multarum specierum semper ambiguae mansissent. Quae igitur hybrida nunc non depingere mihi licuit ea in ultimis voluminis tabulis afferam.

Tantum haud sine magno gaudio moneo, patris Verbasca, ex incendio Dresdensi 1849 servata, mihi transmissa fuisse, unde materies haud parum adaucta.

Tomentum plantarum ex pilis stellatis. „Lana“ filamentorum constat ex papillis compressis clavatis sub microscopio minutissime granulatis, quasi saccharatis.

Characteres forsan optime depromendi erunt ex stigmatis, forsan imo antherarum forma. Feci, quod potui, ut stigmata accurate depingerem. Sed quae ad sicca specimina dedi, ea forsan haud optime characteres vivorum stigmatum prodent.

A. Species sincerae, saltem non hybridae.

**Sect. I. Thapsus** *Benth.* l. c. 225. Stamina inaequalia. Antherae in staminibus posterioribus reniformes, in staminibus geminis anticis decurrentes. Flores flavi, raro albi.

§§. 1. *Thapsi veri Benth* l. c. 225. Plantae tomentosae.

**1. V. Schraderi** *Mey Chlor. Hann* 326: subsimplex, laxe tomentosum, foliis superioribus omnino decurrentibus obsolete denticulato-crenulatis, corollis rotato infundibuliformibus, filamentis geminis anticis calvis (nunc medio pilosellis) antheris suis quater longioribus, stigmate clavato. V. Thapsus L. Suec. 69 ex Friesio. Schrad. Mon. p. 17. Engl. Bot. 549. Schk. t. 42. Hayne Arzgw. XII. 38. Tri- — octopedale, strictum, dense sed tenue tomentosum. Inflorescentia subclavata. Corolla e minoribus. Filamenta superiora albo lanata. Stylus basi stellipilis.

Specimen egregium, cujus pater in flora excursoria pag. 385 mentionem fecit Charpentieri, ad manus est. In Vallesia lectum dicitur, sed non de Charpentier, sed pater schedam scripsit. Inde forsan inter plantas gallicas seu nicaeenses pertinet? Pollet tomento densissimo, valde appresso, lucide sericeo. Stigma clavatum quidem nunc lobulosum, nunc obliquum. — An hybridum inter hoc et montanum? — Occurrit etiam albiflorum.

b *elongatum De Vis. Dalm.* 154: foliis angustioribus, corollis albis. V. elongatum. W. en. pl. h. ber. 223.

Crescit in collibus siccis, in rupibus, lapidosis etc. Forsan per ditionenm, sed Verbasco thapsiformi longe rarius. Aestate. ♂. In Dalmatia indicatur in demissis montium Vellebith. (De Vis l. c.)

*Icon. nostr.* Tab. 16. MDCXXXVII. Caulis pars superior secta postposito folio inferiori. 1. Alabastrum, ut videas tubum in hoc longiorem. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Stylus. +. 4. Capsula. +. 5. Semen superne. +. 6. Semen longitudinaliter transsectum. +. 7. Semen. +.

**2. V. macrurum** *Ten.* ad fl. neap. prodr. app. V. p. 9. Fl. Nap. tab. 214: simplex, lutescenti ac laxe tomentosum, foliis superioribus optime et late decurrentibus limbo hinc minute ac

humillime crenatis, corollis bene rotatis, filamentis geminis anticis barbellatis antheris suis decurrentibus quater longioribus, stylo obtuse rhombeo. — Esset Verbascum Schraderi, nisi stylus obtuse rhombeus. Tomentum brevissimum V. Schraderi.

Comparandum additur. Specimen ex Calabria: Campotanesa Tenore!

*Icon. nostr.* Tab. 22 MDCLIII. II. Corolla expansa et folium in caulis portione decurrens.

**3. V. montanum** *Schrad. Hort. Gött. fasc.* 2 t. 2: simplex, appresse tomentosum, foliis superioribus paulo decurrentibus, obsolete crenulatis, corollis rotato infundibuliformibus, filamentis geminis anticis intus barbellatis antheris suis quater longioribus, stigmate clavato. V. crassifolium Schleich.! Cat. 1815. V thapso floccosum Gren. Godr. fid. Coss. Planta pedalis, raro altior. Exsiccata pollet colore flavido. Folia perrigida. Corolla praecedentis. Stylus ex sicco videtur minus clavatus.

Crescit in Tirolia ac Helvetia. Aestate. ♂. „In der Waldregion der Seiseralpe selten v. Hausmann! Bormio am Steige vom alten zum neuen Bade v. Hausmann. Prättigau bei Davos und Oberengadin Moritzi! Wallis Schleicher! de Charpentier! Blochmann!

*Icon. nostr.* Tab. 21. MDCXLII. Caulis et folium. Adduntur erucae Noctuae Verbasci. 1. Alabastrum. +. 2. Calyx. +. 3. Flos expansus. +.

*Obs.* Reliqua loca dubia. — Cl. Schrader in monographia affert pro synonymo: „Verbascum Phlomoides Spreng. Halens. n. 231. (fid. specim.).“ — „Ich habe diese Pflanze nie selbst im Elsass beobachtet und vermuthe mit Koch um so mehr eine Verwechslung, als Dr. Kirschleger (Prodrome p. 100) es für eine Bastardform von V. Thapsus und phlomoides zu halten scheint, was doch das ächte montanum nach der Beschaffenheit der vordern Staubgefässe nicht sein kann.“ Doell Rh. Fl. 323.

**4. V. niveum** *Ten. Fl. Nap* I. 50. t. 22: simplex, niveo ac appresse tomentosum, foliis oblongis ovatisve apiculatis, limbo obsoletissime crenulatis, imis serrulatis, superioribus brevissime decurrentibus sessilibus, infimis longe petiolatis, corollis rotato infundibularibus, filamentis omnibus papilloso barbellatis, antheris suis quater seu sexies longioribus, stigmate brevi rhombeo. — Planta vere egregia spithamaea usque pedalis. Caulis tomentum validum transverse floccoso rugulosum. Rhizoma foliorum vestigiis dense obsitum. Folia pagina inferiori nervoso retosa, pagina superiori appresse velutina reticulato insculpta. Folia superiora brevia in bracteas transeuntia. Inflorescentia spiciformis valde compacta

Crescit in regno Neapolitano. Gussone! Tenore! Forsan in Dalmatia detegendum. Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 22. MDCLIII. I. Planta. 1. 2. Stamina ex superioribus et inferioribus. +. 3. Styli pars inferior et superior. +.

**5. V. thapsiforme** *Schrad. Mon fasc* 1. p. 21: subsimplex laxe tomentosum, foliis superioribus omnino decurrentibus obsolete denticulato crenulatis, corollis rotatis, filamentis geminis anticis calvis antheris suis vix bis longioribus, stigmate obtuse rhombeo. V. Thapsus Mey. Chl. Hannov. 325. V. densiflorum Bertol Rar. Dec. 3. 52. Poll. Pal. I. 217. Hayne Arzgw. XII. 39. Nees Düss. XVI. 20. Flores, quam in praecedentibus, bene majores. Planta vulgo humilior, quam V. Thapsus. Folia latiora, argutius crenata. Pedicelli longiores. Filamenta antice nunc paulisper barbatula. Inflorescentia ubi valde interrupta: V. cuspidatum Schott Schrad. Mon. fasc. 1. p. 23 tab. I. f. 1. — Occurrit floribus albis.

Crescit in siccis collicum — etiam in Dalmatia. Aestate. ♂

*Icon. nostr.* Tab. 17. MDCXXXVIII. Pars superior plantae bis secta postposito folio inferiori. 1. Calyx cum stylo. +. 2. Corolla cum staminibus. +. 3. Stamen anticum. +. 4. Stamen posticum. +. 5. Papilla ex eodem. +. 6. Papilla melius aucta. ++.

*Obs.* III. De Visiani praefert nomen Bertolonii ac sub „β. thapsiforme“ racemo laxiusculo Verbascum thapsiforme Schrad. numerat.

**6. V. phlomoides** *L. Sp.* 253: sub simplex, lutescenti ac laxe tomentosum, foliis superioribus non seu paulo decurrentibus, crenato serratis, corollis rotatis, filamentis geminis anticis calvis antheris suis vix bis longioribus, stylo obtuse rhombeo nunc retuso. V. Thapsus b. subdecurrens Döll. Rhein. Fl. 322. Hayne Arzgw. I. c. 40. Nunc observatur flore albido. Omnino simile Verbasco thapsiformi. Fola inferiora numquam decurrunt, mediana interdum paulo decurrunt, summa bene sessilia; omnia bene rotunda. Inflorescentia vulgo interrupta. Varietates hasce distinguamus:

a. *brachypterum:* planta genuina.

b. *australe:* foliis ovatis saepe cuspidatis paulo decurrentibus. V australe Schrad. Mon. I. p. 28. tab. II.

c. *nemorosum:* foliis lanceolatis paulo decurrentibus. V. nemorosum Schrad. l. c. p. 32 tab. I. f. 2.

Auctorem ad b. et c. sensu quidem bene adscribas ill. Koch, qui tamen nomina non servavit, sed varietates bene distinxit (Syn. 587).

Crescit in collibus siccis, etiam in Dalmatia. Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 18. MDCXXXIX. brachypterum: caulis pars superior et radix. 2. Calyx cum stylo. +. 3. Ovarium transsectum. +.

b. australe: Tab. 19. MDCXL. Caulis pars superior.

c. nemorosum: Tab. 20. MDCLI. Caulis sectus et folium inferius. 1. Calyx cum stylo. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Stamen anticum. +. 4. Stamen posticum. +.

— Dubie huc relatum fide ill. De Visiani. Ego reperi antheras aequales. —

**7? V. Visianianum:** niveo ac sericeo tomentosum, quasi gossypinum, tomento appresso longo, aspectu prope Verbasci nivei Ten., foliis late ovatis seu oblongis bene ac anguste decurrentibus, obsolete denticulato crenulatis, filamentis barbellatis antheris suis quater longioribus, stigmato oblongo. „V. macrurum Ten.“ De Vis l. c. 155. Planta prope sesquipedalis, vere egregia. Calycis partitiones laceae acutae gossypina lana valde tectae. Non est Verbascum Schraderi, cum quo congruit corollae configuratione, ob stigma et tomentum. Non est Verbascum macrurum Ten! ob corollae configurationem, alas angustas et tomentum. Non est Verbascum thapsiforme Schrad. ob corollae figurationem, ob filamenta antice antheras longe superantes. Eadem de causa recedit a Verbasco phlomoide. V. niveum tandum et recedit tomenti specie, inprimis reticulatione nervorum in folii pagina inferiori prominula et alis, quae in niveo minutae, in hoc bene expansae. Utut erit seu hujus, seu sequentis — Lychnitidis — sectionis civis, certe egregium et me judice plane novum erit Verbascum, quod nomine meritissimi fautoris ac collegae, de Vissiani, condecoratum volui.

Crescit in lapidosis apricis insulae Torcola Dalmatiae. Stalio! (florem misit cl. De Vis.!) Botteri! (accepi duo specimina, quorum alterum nunc Petropoli in horto imperiali erit, cum ad ill. de Fischer miserim).

*Icon. nostr.* Tab. 23. MDCLIV. Plantae partes. 1. Stamen anticum anthera transversa. +. 2. Stamen posticum. +. 3. Calyx expansus superne cum ovario demto stylo. +.

§. 2. *Blattaria Benth.* l. c. 229. Plantae virides.

**8. V. Blattaria** *L. Sp.* 254: floribus bene pedicellatis, pedicellis nudis bracteas bene superantibus. Engl. Bot. 393. Caulis usque quadripedalis teretiusculus, simplex seu subramosus, inferne laevis superne, uti pedicelli, calyces et ovaria glandulosus. Folia laevia, inaequaliter cre-

natoserrata, infima longe petiolata, superiora basi cordata seu rotundata sessilia. Bracteae lanceae hinc serratae. Pedicelli demum arrecti. Calycis partitiones lanceae. Corolla rotata, pro genere valde irregularis labio nempe multo majori; flava, ima basi nunc intus violaceo barbellata. Filamenta barbellata.

b. *glabrum Rchb. Exc.* 380: omnino glabrum corollis magnis albis extus sordide purpureo-aspersis. V. glabrum Mill. Ic. 67.

Crescit ad vias praesertim locis calcareis. Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 32. MDCLIII. I. Caulis sectus cum folio inferiori. II. Pedunculus var. glabrae. 1. Capsula. +. 2. Eadem aperta. +. 6. Placenta cum portione septi adhaerenti. +. 7. Capsula transsecta. +. 3. Semen. +. 4. Idem longitudinaliter transsectum. +. 5. Idem transverse transsectum. +.

**9. V. Blattarioides** *Lam. Dict.* IV. 225: floribus sessilibus, pedicellis bracteolatis bracteas haud aequantibus. Hoffm. Lk. Port. 28. V. virgatum Wih. Arrang. p. 250. V. glabrum W. en. 225. V. crystallostemon Weinm. V. Blattaria β. blattarioides Coss. Germ. Paris. 281. Viscoso glandulosum pilis glanduligeris quam in praecedenti longe brevioribus. Folia infra nunc glanduloso hispida. Folia radicalia bene petiolata sinuatocrenata, caulina abbreviata bene amplexicauli cordata, nunc breve decurrentia. Inflorescentia tota glanduloso hispidula. Flores solitarii, raro terni. Calycis dentes ovato acuminati. Bracteolae et bracteae oblongo-lanceae. Filamenta purpureo-lanata.

Crescit in ruderatis etc. locis asperis siccis. Aestate. ♂. Nicaeae: de Charpentier fid. fl. germ. Exc. 380.

*Icon. nostr.* Tab. 34 MDCLV. Pedunculi apex cum folio inferiori. 1. Calyx. +. 2. Stylus. +. 3. Stamen superius. +. 4. Stamen inferius. +. Apposita particula caulis cum folio.

**Sect. II. Lychnitis** *Benth.* l. c. 230. Stamina subaequalia. Antherae in omnibus filamentis reniformes. Flores flavi seu purpureo-violacei: raro albi.

Distributio hujus Sectionis Benthamiana mihi haud accipienda visa, cum gregum characteres nullos reperiam nec reperiendi videantur. Ita e. gr. V. undulatum Lam. in alio grege militat, quam V. sinuatum L., dum in observatione ill. auctor specimen affert, quod cuinam utriusque speciei adscribat nescit. Equidem forsan plane artificialem distributionem sequentem propono.

a. *Thapsiformia*: tomentum appressum Thapsorum, inflorescentia continua seu subcontinua, folia infima integra. Corolla flava.

**10. V. Boerhavii** *L. Mant.* 45: simplex, niveo lanatum lana floccosa, foliis infimis petiolatis oblongis obtuse crenatis, mediis ac supremis sessilibus hinc paulisper decurrentibus, racemo simplici distantifloro, bracteis calyces aequantibus, calycis dentibus lanceis, corolla bene rotata, filamentis inaequalibus purpureo barbatis, posticis superioribus omnino barbatis, anticis inferioribus basi tantum barbatis, stigmate capitato. V. majale DC. Fl. Fr. VI. 415. V. bicolor Badarro Obs. p. 3. Planta vere pulchra vulgo satis parva virgulata more prope Verbasci Blattariae. Typum speciei Badarroanae fide de Charpentier video, qui tomento longiori tantum recedit.

Crescit in Liguria: Villafranca Barla! Genuae Badarro! Vere ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 33. MDCLIV. Planta. 1. 2. Stamina. +. 3. Stylus. +.

**11. V. semialbum** *Chaub. St. Am. Ag.* 88: simplex, griseo tomentosum, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenatis, superioribus sessilibus, hinc paulisper decurrentibus, inflorescentia simplici subdensiflora, bracteis calyces aequantibus, calycis dentibus triangulis, corolla bene rotata, filamentis inaequilongis albido-purpureobarbatis, stigmate depressocapitato. „V. semicanum; errore

dictum V. semialbum" Chaub! — „V. nigro Thapsus Fries" Gren. Godr. Fl. Fr. 554. — „Species nequaquam hybrida, ut suspicatus est cl. Bentham." Chaub

Planta sylvestris habitat in sylvis Quercus suberosae circa Sos (Lot et Garonne) ubi frequens. Hoc exemplar e semine ortum est Lutetiae in fenestra habitationis meae" Chaubard!

*Icon. nostr.* Tab. 39. MDCLX. Plantae portio forte longe major, secta. 1. 2. Stamina +. 3. Styli apex. +.

**12. V. speciosum** *Schrad. Hort. Gött. fasc.* 2. p. 22 t. 16: pyramidato ramosum, flavo tomentosum, foliis infimis petiolato attenuatis oblongis acutis undulatis, caulinis sessilibus nunc auriculato cordatis, bracteis floribus fasciculatis bene brevioribus, calycis dentibus linearilanceis, corolla bene rotata, filamentis inaequilongis, albobarbatis, stigmate lanceo-rhombeo. V. coeruleum Schanz Cat. Sem. H. Vind 1822. Rchb. Crit. X. 1329. Roch. Bann. 641. Planta usque sexpedalis Caulis rigidus nunc pollice bis crassior. Rami angulati patuli. Pedicelli calyce longiores. Corolla suaveolens.

Crescit in asperis Austriae, Hungariae, Bannatus. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 25. MDCXLVI. Ramus inflorescentiae postpositis foliis duobus. II. Planta. 1. Calyx cum stylo. +. 2. Flos apertus. +. 3. Corolla expansa. +. 4. 5. Stamina. +.

b. *Undulata:* tomentum appressum Thapsorum, inflorescentia valde interrupta, folia infima runcinata vel lobulata. (Inflorescentia valde ramosa.) Corolla flava.

**13. V. sinuatum** *L. Sp.* 254: cinereo tomentosum, foliis infimis undulato plicatis lobulatis, floribus pedicellatis, filamentorum lana purpurea. Sibth. Sm. Graec. III. 227. Siccum flavidum. Folia caulina triangula subcordata, summa amplexicaulia, inferiora subdecurrentia. Flores flavi nunc ad faucem purpurei. Stigma capitato depressum.

Crescit in arenosis, argillosis Dalmatiae, Istriae, Liguriae. Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 24. MDCXLV. Inflorescentiae fastigium. Plantula apposita insignis foliorum rosula. 1. Corolla. 2. Stylus. +.

**14. V. undulatum** *Lam. Dict.* IV. 221: albo tomentosum, foliis infimis runcinato undulatis, floribus sessilibus, filamentorum lana albida. V. plicatum Sibth. Sm. 226. Praecedenti multo validius. Folia infima longius petiolata. Caulis crassus. Folia caulina oblonga acuta paulo undulata seu limbo planiuscula, parce denticulata, lana densa lanata, bene sessilia. Bracteae inferiores fasciculos florum longe excedentes. Calycis dentes trianguli elongati.

Crescit in Dalmatia. Aestate. ♂. „In saxosis apricis, ruderatis et muris urbis Scardona, in ejusdem ditione usque Vacchiane, nec non circa Titii cataractam ad Slap, ubi legi copiose. Flores flavi magni." De Visiani!

*Icon. nostr.* Tab. 38. MDCLIX. Apex rami et inflorescentia demtis apicibus. Postposita pars plantae junioris. 1. Calyx. +. 2. Corolla. +. 3. Apex styli. +.

c. *Flocosa:* tomentum saltem supra inflorescentiam floccosum, inflorescentia valde interrupta, folia infima oblonga. Corolla flava.

**15. V. floccosum** *W. K. Hung.* I. p. 81. t. 71. V. pulverulentum Sm. Brit. 251. V. pulverulentum Vill. ex Gren. Godr., dum cl. Schrader idem in monographia inter V. Lychnitis et floccosum posuit. („Ab hoc, cui omnino proximum differt: tomento tenuiori, canescente; foliis caulinis subsessilibus, ovatooblongis, acutiusculis, sicut inferiora, inaequaliter duplicato crenatis. Folia summa potius serrata inque acumen brevius producta.) Engl. Bot. 487. Planta usque quadripedalis, erecta.

Rami superiores angulati erecto patuli Folia infima petiolato attenuata, oblonga seu obovata, obtuse acuta seu apiculata supra et infra costas floccosa ceterum superne viridula, inferne cana, nunc tota aequaliter floccosa (qualia ab aliis habentur Lychnitidi floccosum Ziz). Folia caulina oblonga acuta, seu triangula, seu transverse ovata cum apiculo; vulgo minute serrulata; infra dense floccosa. Bracteae subaequales florum fasciculos excedentes. Calyx pro genere valde cupulatus quinquedentatus dentibus nunc triangulis, nunc triangulo subulatis. Corolla bene rotata. Filamenta nunc omnia albo barbellata, nunc superiora tantum. Stylus depresso clavatus.

Crescit in asperis ditionis australis et occidentalis. Aestate. ♂. In ditione rhenana: „stellenweise auf der Rheinfläche von Basel bis Coblenz, besonders häufig bei Neubreisach, Rastatt, Mainz und Creuznach. Döll rh. fl. 323. — Mainz Thieme! Ziz! Moselthal bei Coblenz Wirtgen; Bonn: Sinzig Regel! — Genfersee Reynier! — Como Cesati! Aosta (etiam flore albo) Rchb. fil.! — Wien Leithner! — S. Andrea Tergesti Papperitz! — Croatia: ad vias in Podra vina et ad Zagrabiam Schlosser! — In Tirolia australi: Insbruck, Bozen, Trient v. Hausmann Fl. 624. In Styria. In Dalmatia. In Hungaria.

*Icon. nostr.* Tab 26 MDCXLVII. Portio inflorescentiae cum folio inferiori. I Ramus valde bracteatus 1. Calyx. +. 2. Corolla. +. 3. Styli apex. +.

d. *Eulychnitides:* folia superne subviridia Filamentorum barba alboflavida. Pedicelli elongati, saltem longiores. Corolla flava.

**16. V. bannaticum** *Schrad. Mon. fasc.* 2 p. 28. f. 39: foliis infimis abrupte petiolatis oblongis basi nunc auriculatis ceterum runcinato pinnatilobis, lobis parce et grosse crenatis, caule ramosissimo, foliis caulinis oblongis acutis basi rotundatis seu cordatis grosse serrato crenatis, infra viridulis, corollae partitionibus ovatis. Roch. Bann. 38 V. sinuatum Roch. Bann. Plant. 136. V. sinuatum b. bannaticum Roch in litt. Folia supra et infra costam tomentosa; pagina laminae inferiori valde tomentosa; subpedalia Caulis vimineus valde ramosus, siccus brunneo-violaceus, bene foliatus. Flores fasciculati. Pedicelli tomentosi calycibus tomentosis longiores. Barbam filamentorum equidem in omnibus floribus video albidoflavidam, dum ex Schradero quidem deberet esse purpurea, quod affert: „Florum dispositio et structura omnino sinuati."

Crescit in Bannatus collibus et submontosis. Aestata. ♂. Ad pedes montium circa Alt-Orsowa 1841 Rochel! „Frequentius circa Toplez praesertim in pedibus montium, ubi Cserna et Biela confluunt: Rochel! Auf thonigen steinigten Plätzen am Donauufer bei Ogradina nächst Orsowa häufig. 5. Juli 1845. Wierzbicki!

*Icon. nostr.* Tab 37. MDCLVIII. Rami apex desecto ramulo. Additum folium inferius.

**17. V. Lychnitis** *L. Sp.* I. 235: foliis infimis basi cuneato rotundatis petiolatis ovatis acutis grosse dentatis seu duplicato dentatis, caulinis brevius petiolatis, superioribus basi cuneata sessilibus, infra pulverulentis, corollae partitionibus ligulatis Fl. D 586. V. Weldenii Mor pl. It. — Ubi flores albi: Verb. album Mill Dict. n 3. V. Moenchii Schultz. — Ubi tota compages rigida, tomentum multo densius, habitus minor, compactus: V. incanum Gaud. — Lusus australis gracilis, subviridis, ramosissimo vimineus: V. Lychnitis b. orientale V. orientale Bess

Crescit in siccis collium ditionis. Aestate. ♂.

*Icon nostr.* Tab. 27. MDCXLVIII. Caulis sectus postposito folio. 1. 2. Stamina. +. 3. Papilla staminis +. 4. Stylus. +. 5. Fructus +. 6. Idem transsectus. +. 7. Semen.+.

b. orientale: Tab. 36. MDCLVII. I. Fastigium caulis addito ramo sterili ac folio radicali

e. *Nigra:* folia superne viridia, filamentorum barba violaceo-purpurea. Pedicelli abbreviati. Corolla flava.

**18. V. nigrum** *L. Sp.* 253: foliis infimis basi cordatis parce crenatis, infra tenuiter tomentosulis, caulinis petiolatis cordatis, superioribus sessilibus, inflorescentia simplici seu ramosa compacta valida, pedicellis, calycibus et ovariis tomentosis, corollis exsiccatis flavis, filamentis loborum corollae dimidium aequantibus, stylo apice capitato. Fl. Dan. 1088 Engl Bot. 59. Sv. Bot. 590. Hook. Lond. 103. Caulis spadiceus bene angulatus, praesertim superne, siccus niger.

b. *gymnostemon Rchb. Exc.* 380: staminibus nudis

c. *thyrsoideum Koch Syn.* 588: densius tomentosum, inflorescentia crassiori. V. Alopecuros Thuill. par. 110. V. thyrsoideum Host. Fl. austr. 289. V. parisiense Thuill. par. 110.

d. *lanatum Sond. Hamb.* 126: valde lanato tomentosum

Crescit in sylvaticis, ad vias. Aestate. ♂. Var. d. In Dalmatia, Bannatu, Carniolia, Tirolia, Hamburgi. Specimen depictum bannaticum. Heuffel!

*Icon. nostr.* Tab. 28. MDCXLIX. I. Caulis floridus sectus. 1. Calyx cum stylo. +. 2. Stamen. +.

b. gymnostemon. Tab. 28. MDCXLIX. 3. Stamen. +.

d. lanatum. Tab. 29. MDCL Planta.

**19. V. austriacum** *Schrad. Mon. fasc.* 2. p. 22 N. 34: foliis infimis ovato-oblongis basi rotundatis cordatisve tenuiter tomentosis, mediis breviter petiolatis, summis sessilibus, inflorescentia simplici seu ramosa compacta, valida, pedicellis, calycibus et ovariis tomentosis, corollis exsiccatis viridibus, filamentis loborum corollae dimidium haud aequantibus, stylo apice capitato. V. virens Host austr. 291. V. nigrum orientale De Vis. Dalm. 157.

Crescit in montosis Austriae, Styriae, Tiroliae, Dalmatiae, Bannatus. Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 28. MDCXLIX. II. Caulis par superior. 1. Calyx cum stylo. +.

**20. V. Chaixi** *Vill Dauph.* II. 491. tab. 13: foliis infimis petiolatis oblongis dentato-lobulatis, basi lyrato incisis, inaequilateris, subtus valde incano-tomentosis, caulinis inferioribus cuneato petiolatis, summis cuneato-sessilibus, inflorescentia ramosa subcompacta, pedicellis, calycibus ac ovariis tomentosis, corollis exsiccatis flavis, filamentis loborum corollae dimidium superantibus, stylis apice capitatis V. urticaefolium Lam. Dict. IV. 220. V. dentatum Lap. Abr. Pyr. 114. Fl. Pyr. tab 69. V. gallicum W. Sp. t. 1005. V. monspessulanum P. Syn. I. 215.

Crescit in subalpinis. Aestate ♂. Col de Tenda 15. Aug. 1843. Rchb. fil.! — Tirolia: im Bezirke Primiero: an dem Wege gegen San Martino und im Canal San Bovo Facchini (V. Hausm. Tirol. 626.)

*Icon. nostr.* Tab. 36. MDCLVII. Fastigium caulis floridum. Ad dextram portio caulis cum folio. Folium radicale suppositum. 1 Calyx cum stylo. +. 2. 3. Stamina. +. 4. Ovarium cum stylo. +.

**21. V. Hornemanni** *Wierzb. in litt.:* foliis infimis breve petiolatis ovatis transversis inaequalibus, infra tomentosis, caule multangulo, paucifolio, sursum distanter ac vimineo paniculato, ramis gracilentis interrupte floridis, pedicellis, calycibus ac ovariis calvis, corollis exsiccatis flavis, filamentis loborum corollae dimidium superantibus, stylis apice lanceis — V. Hornemanni Bess. quid? —

Crescit in Bannatu. Wierzbicki! Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab. 35. MDCLVI. Planta 1 Calyx cum ovario. +. 2. Pistillum. +. 3. 4. Stamina. +.

*Obs.* Omnes hae species ex nonnullis erunt una. Quaestio in hortis certo solvenda. Magnopere vexor Verbasco orientali MB., cujus typum nondum obtinui. Specimina rossica: Elisabethpol Cauc. Georg. Hohenacker 1834. — Hohenacker 1835. — Helenendorf Hohenacker 1838. — Tiflis. — omnino cum specimine Besseriano conveniunt.

In Marschall a Bieberstein Flora, tomo I., p. 160 legis „Verbascum orientale foliis ovato-oblongis subtus tomentoso canis; inferioribus basi attenuatis, superioribus subcordatis; racemis laxis paniculatis, floribus fasciculatis. — V. nigrum Pall. ind. taur. — Abundat in montanis sylvaticis. Floret aestate. ♃. — Dignoscitur a V. nigro, cui floribus simile, foliis inferioribus utrinque attenuatis nec cordatis racemisque laxe virgatis. Folia radicalia quaedam interdum basi lobo uno alterove distincto aucta, quasi lyrata."

In Tomo IV. p. 154 haec: „definiatur: V. foliis villosis subtus subtomentosis; inferioribus ovato-oblongis crenatis basi subincisis, superioribus subcordatis acutis; racemis virgatis laxis, floribus fasciculatis, segmentis calycinis lanceolato-subulatis. — Synonyma adde: Catal. hort. Gorenk. a. 1812 p. 25 Besser Catal hort. camenec a 1816 p. 148. V. austriacum Schraderi. V. mixtum Lamarck et Decand. flor. franc c. sc. 2674? Per Rossiam mediam in Ucraniam usque cum V. nigro frequens est. — Foliis inferioribus basi subcordatis, tomento praesertim paginae inferioris foliorum mox praeter nervos pene deficiente, florum fasciculis magis minusve dissitis et corollarum magnitudine variat. Et videor mihi varietatem parvifloram et multifloram non vidisse in australibus, ubi V. nigrum exulat, sed potissimum in Ucrania ubi hoc promiscue cum orientali nostro crescit; ita quidem, ut aliquid adulterini atque spurii intercedere facile crediderim. Talia enim connubia variarum Verbasci specierum probes hybridas facile producere experimentis Koelreuterianis in scriptis Academiae scientiarum petropolitanae consignatis satis superque patet. V. austriacum Schraderi pro synonymo nostri pono, speciminibus Schottianis, quae in herbario amiciss. Steveni vidi fretus. Pertinent autem haec ad varietatem minus tomentosam. Praeter notas olim indicatas V. orientale a nigro differt caule inprimis superne minus acutangulo, cujus anguli in nigro ob petiolos evidentius decurrentes argutissimi sunt; foliorum crenis grossioribus, floribus in universum majoribus. Habitus vero paniculae, in V. orientali virgatus et laxus, in V. nigro racemosus atque confertus pro diagnosi potissimum in oculos incurrit; et enim V. nigri inflorescentia saepe racemo unico longissimo caudato absolvitur, laterales vero, si qui prostant, semper terminali multo breviores sunt".

Ill. Schrader (Sectio II. pg 22 sq.) diagnosin affert V. austriaci: „foliis crenatis supra glabris subtus pubescentibus, inferioribus et caulinis oblongo ovatis petiolatis, superioribus ovatis acutis subsessilibus, racemis paniculatis, pedicellis calicem subaequantibus". Et pag. 23: „V. orientale: foliis crenatis supra glabris subtus tenuissime tomentosis: inferioribus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis oblongo ovatis cordatis breve petiolatis; superioribus acuminatis subsessilibus, racemis paniculatis, pedicellis calicem vix superantibus." — Summa licet affinitas hoc inter et austriacum intercedat, nequaquam tamen, comparatis speciminibus a Stevenio aliisque viris clarissimis missis, illustri Marschall a Bieberstein adsentiri possum, utrinque conjungenti, cum plurimis nec minoris momenti notis a se invicem recedant. In orientali enim superficies, praeprimis inferioris foliorum paginae, magis vel minus tomentosa. Caulis saepe flexuosus et magis ramosus. Folia magis acute crenata (v. crenis mucronulo terminatis) diluliora, saltem non saturate viridia, et supra opaca, neque nitida: inferiora oblonga, basi attenuata; caulina quoad formam iis austriaci quidem similia, sed basi cordata, nec ut in illo ovata. Habitus quoque in universum paululum gracilior. A nigro praeter characteres datos, differt caule pariter paulo graciliori, plerumque flexuoso et magis ramoso; foliis saturatius viridibus, grosse crenatis, et capsulis ovatis vel oblongo-ovatis".

f. *Phoeniceum:* folia viridia. Corolla violacea.

**22. V. phoeniceum** *L Sp* 254. Jacq. Austr. 125. Bot Mag. 885 Folia rosulata, bene petiolata, oblonga, minute serrato crenata, nunc lobulato crenata, seu pilosula, superne calva, inferne subtomentosa Caulis parce foliatus, foliis plerisque in bracteas abeuntibus, seu subnudus apice bene racemosus. Racemus multiflorus tota rhachi glandipili. Bracteae ovato-triangulae, nunc dentatae, pedicellis multo breviores. Pedicelli et calyces glandipiles. Calyx cupulatus dentibus ovatis acutis. Corolla magna rotatata segmentis semiovatis. Stamina bene barbata; barba trium superiorum vulgo pallidior, quam illa anticorum. Antherae reniformes, anticae nunc (raro) decurrentes. Styli apex lanceus, nunc obtusatus. Corolla obscure vel dilute violacea, raro carnea, rosea, alba.

b. *lanuginosum De Vis.* l. c. 158: foliis radicalibus albo-lanuginosis duplicato crenatis, bracteis, pedunculis calycibusque glabris.

Crescit in sylvaticis, umbrosis, collibus apricis, pascuis, ad vias etc. Vere exeunte. Aestate. ♂. In Germania media ac septentrionali rarum: Dessau Schwabe! Magdeburgi pluribus locis (Frohsesche Berge; Pilm Pietzpfuhl beim Park. Wüsten-Rogäsen. Bei der Eisenbahnstation Rogätz. Oberhagen. Rammstedt. Backofenberg. Kolbitzer Heide: Ascherson Special. fl. v. Magdb. 79). Börncke am Harz. Heinemann! Steinholz bei Quedlinburg. Regel! — Schieritz bei Meissen Mauke! Bohemia: Prag, Leitmeritz, Czernosek Rchb. fil. — In Austria, Moravia, Bavaria. In Tirolia: im südlicheren Tirol: Vallunga bei Roveredo. Am Fusse des Baldo und in den Thälern des Coval Santo. v. Hausmann fl. Tir. 626. — In Dalmatia: „circa Zara, Scardona, Torrete, Dernis, Clissa, Macarsca, nec non in insulis Ossero et Lesina. De Visiani Dalm. 158. In Hungaria, Bannatu." Durch ganz Bannat nicht selten. Kakova und Markovetz 10. Mai 1846. Wierzbicki!

b. lanuginosum De Vis.: Dalmatia: circa Pastrovichio in ditione Batuensi, ubi unicum exemplar legit Consul. Tommasini, penes quem vidi. De Visiani.

*Icon. nostr.* Tab. 31. MDCLII. I. Planta. 1. 2. Stamina. +. 3. Ovarium transsectum. +. 4. Fructus. +.

B. Hybrida.

*Obs.* Sequamur dispositionem Kochianam additis novitiis. Quae hybrida Verbasca amici nondum ad me miserunt, ea spero fore ut in ultimis voluminis tabulis afferre contingat.

I. Folia semidecurrentia.

1. Flores flavi barba filamentorum alba.

**23. V. Thapso Lychnitis** *M. K. D. fl.* II. 212 (excl. syn. fl. Lusit.): cano et adpresse tomentosum caule angulato, foliis crenatis subsemidecurrentibus, pedicellis calycem aequantibus, seu eodem paulo brevioribus, antheris anticis non decurrentibus seu brevissime decurrentibus. V. spurium K. Syn. ed. I. 511. Aegerrime a sequenti dignoscendum. Ex cl. Koch hoc antheras gerit anticas non decurrentes, sequens decurrentes. Tamen et in hoc (cf. Tab. 40) antherae subdecurrunt anticae. Expectari posset differentia styli inter hoc et sequens.

In collibus incultis inter parentes. Aestate ⊙. E. g. Offenbach Lehmann! Halae Saxonum Hofmeister!

*Icon. nostr.* Tab 40. MDCLXI. Caulis portiones postposito folio radicali

Tab. 49. MDCLXX. 4. Flos expansus legitimus sensu Kochiano. +

**24. V. ramigerum** *Schrad. Mon.* p. 34. t. 4: recedit inflorescentia vulgo magis effusa, pedicellis calyce bene longioribus, antheris anticis conspicue decurrentibus. V. thapsiformi-Lychnitis Schied. pl. hybr. 38.

In collibus incultis inter parentes. Aestate. ⊙. E. g. Offenbach Lehmann!

*Icon. nostr.* Tab. 49. MDCLXX. II. Caulis pars superior. 5. Calyx cum stylo. +. 6. 7. Stamina. +.

**25. ? V. thapso floccosum** *Godr. Gren. Franc.* II. 559: floccosum, foliis infimis oblongo ellipticis, petiolato attenuatis, superioribus brevissime decurrentibus, stylo capitato, antheris anticis aequalibus cum reliquis, igitur non decurrentibus. Caulis strictus, erectus, apicem versus angulatus. Folia crenulata, superiora nunc alis angustissimis decurrentia. Flores spicam basi interruptam glomeratam efficientes corolla parva concava flava.

„Provins (herb. Soy. Will.) (2) Juin-Août."

**26. V. mosellanum** *Wirtg. Garcke D. Fl.* 4. Aufl. 239: floccosum, foliis infimis oblongis parce attenuatis, sinuato-dentatis, superioribus auriculatis subdecurrentibus, stylo rhombeo-lanceolato, antheris anticis decurrentibus.

a. *floccoso thapsiforme Wirtg.!:* floribus magnis, barba filamentorum densiore.

b. *thapsiformi floccosum Wirtg.!:* floribus parvis, barba filamentorum pauciore.

Inter parentes. Aestate. ⊙. Moselthal bei Katzenpost Wirtgen! (herb. Auersw.)

*Icon. nostr.* Tab. 47. MDCLXVIII. I. Floccoso thapsiforme. Portio inflorescentiae cum caulis parte et folio inferiori. 1. Calyx cum stylo. +. 2. 3. Stamina. +. 4. Stigma. +. b. thapsiformi floccosum. II. Portio inflorescentiae. 5. 6. 7. Stamina. +.

**26 b. V. Wierzbickii:** viridulum, laxe pilosulo-tomentosum, foliis runcinato-dentatis, imis oblongo-lanceolatis longe petiolato attenuatis, caulinis oblongo-ligulatis obtusis, summis acutis, omnibus breve semidecurrentibus, floribus subsolitariis, filamentis posticis barbellatis, anticis calvis, antheris omnibus transversis, stylo oblongo-depresso. — Mihi omnino videtur hybridum Verbasci bannatici — sed an cum V. Blattaria, an potius cum Thapso seu thapsiformi, non liquet.

Ex Bannatu: Wierzbicki! Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 45. MDCLXVI. Portiones caulis cum folio inferiori. 1. Calyx. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Pistillum. +.

2. Flores flavi barba filamentorum violacea.

**27. V. collinum** *Schrad. Mon. Verb.* p. 35: lutescenti tomentosum, caule superne angulato, foliis dentato-crenatis, inferioribus oblongo-spatulatis, superioribus brevissime decurrentibus, inflorescentia cylindracea, floribus aggregatis, pedicellis calycem subaequantibus, antheris omnibus transversis, stylo oblongo-depresso. V. Thapso nigrum Schied. Pl. hybr. 32. V. ambiguum Lej. Rev. Spa. 229. V. seminigrum Fr. Nov. 69. Summa. 192: Locus maxime memorabilis. Ibi enim inclytus Fries, hostis energicus hybridomaniae, pro hoc genere hybridas proles ipse affert. Habet enim haec: „charactere *filamentis ad dimidium fuscopurpureo lanatis*, est nomen collectivum variarum hybriditatum. Has, quamvis ut accidentales et fugaces, suis locis vix persistentes, minus curem et in systemata vegetabilium haud magis, quam monstrositates fingam, ob frequentiam seorsim notavi, licet inter ipsas limites haud reperiam, ut existere hybriditates hybridarum ad credendum cogar. Forma nobis primaria est nigro-Thapsus, V. Thapso indumento denso, floribus confertis simillima, cujus specimen a me missum pro hybrida prole V. Thapsi declaravit D. Schrader in Verb. Monogr. II. At absque certis limitibus abit hinc in V. Thapso nigrum (habitu V. nigri, virens, florum minorum fasciculis remotis), illinc in V. nigro-thapsiforme (habitu V. thapsiformis hujusque foliis acuminatis et antheris distinctum). Omnes hae formae in Oelandia, promiscue nascuntur, ubi in hoc genere

regnare videtur concubitus promiscuus. — In horto Upsaliensi vidi individua hybrida, solitaria, e V. nigro et Lychnite orientalique casu orta."

b. *platyphyllum:* foliis latis, breviter et latissime auriculato decurrentibus.

Crescit hinc inde inter parentes. ⊙. E. gr. Jülich Ley! Stolpen Saxoniae Papperitz!

b. platyphyllum: Nahethal Bogenhard 1839!

*Icon. nostr.* Tab 18. MDCXXXIX. I. Caulis secti partes. 1. Flos expansus. +.

b. platyphyllum: Tab. 46. MDCLXVII. II. Caulis bis secti partes cum folio inferiori.

**28. V. thapsiformi nigrum** *Schied. Pl. Hybr.* 36: canescenti tomentosum, caule superne argute angulato, foliis crenatis, inferioribus obovato-oblongis spatulatis, superioribus brevissime decurrentibus, inflorescentiae cylindraceae floribus aggregatis, pedicellis calyce subbrevioribus, antheris anticis decurrentibus, stylo semiovato depresso. V. adulterinum Koch. Syn. ed. I. 512. V. nothum Koch. l. c. fid. cl. Wirtgen. Flores magni.

Inter parentes hic inde. Aestate. ⊙. Berolini Bauer! Coblenz Wirtgen (hb. cl. Auerswald!). Livina longo Facchini!

*Icon. nostr.* Tab. 42. MDCLXIII. I. Caulis partes. 1. 2. Stamina. +. 3. Styli vertex +.

**29. V. ramosissimum** *DC. Fl. Fr.* V. 416: parce pilosum, ceterum viride, foliis subpuberulis infra nervos, racemis floribus solitariis, pedicellis calyces glandulosos superantibus aequantibusve, antheris anticis decurrentibus, stigmate lanceolato. V. Bastardi R. S. Syst. IV. 335. V. pilosum (V. thapsiformi-Blattaria) Döll.: Flora oder allg. bot. Zeitung 1849 30. Fl. Grossh. Bad. II. 763. V. thapsiformi-Blattaria Gren. Godr. Franc. II. 555. V. blattarioides β. caule ramosissimo Bast.! Fl. Maine-et-Loire Suppl 42. Ramosissimum. Folia infima oblongo-lanceolata crenulata in petiolum alatum attenuata. Folia caulina media ovali oblonga acuta, breviter decurrentia. Caulis superne angulosus Calyces brunnei.

Inter parentes. Aestate. ⊙. Dachslanden prope Carlsruhe. Döll. Lehmann! Paschkewitz bei Breslau. Passow.

*Icon. nostr.* Tab. 30. MDCLI. II. Portiones caulis. 1. Corolla expansa. +. 2. Calyx cum stylo +.

**30. V. phlomoides-Blattaria:** subcalvum, superne parce pilosum, caule angulato ramoso, foliis bene petiolatis oblongis crenatis, superioribus integerrimis, inflorescentia gracili interrupta floribus fasciculatis, pedicellis calyces subaequantibus, illis ac calycum basibus stellipilibus, antheris omnibus transversis, stylo rhombeo-ovali.

Inter parentes: Lipsiae prope Stötteritz in agro. Hofmeister!

*Icon nostr.* Tab. 49. MDCLXX. I. Portio caulis cum folio inferiori. 1. Corolla expansa. +. 2. Calyx cum stylo. +. 3. Styli apex. +.

**31.? V. phlomo-Blattaria** *Godr. Gren.* l. c. 556: peraffine V. ramosissimo DC. „a quo recedit stigmate V. inversum simulante, foliis medianis ac summis brevissime auriculatis."

Montpellier. (Touchy.) ⊙. Julio.

**32.? V. sinuato-phlomoides** *Gren. Godr.* l. c 556: albo flavido tomentosum, caule robusto tomentoso superne anguloso, foliis crassiusculis infimis ...., caulinis breve decurrentibus, rameis ovato-cordatis non decurrentibus, panicula ampla patentiramea, distanter glomerata; corolla plana, antheris anticis obliquis.

Montpellier. Godron. ⊙. Junio ad Augustum.

**33. ? V. Thapso-sinuatum** *Godr. Gren.* l. c. 556: dense albo tomentosum, caule tomentoso superne paulisper angulato, foliis subcrassis, dense tomentosis, infimis ...., caulinis semidecurrentibus, inflorescentia patentim paniculata, distanter glomerata, corolla rotata, antheris omnibus transversis.

Montpellier: Touchy. ⊙. Junio.

**34. ? V. sinuato-pulverulentum** *Noulet fl. Sous-pyren.* 451: griseo dense tomentosum, caule stricto, tomentoso, foliis subcrassis, infimis oblongis angulatis ac irregulariter dentatis, caulinis lanceolatis breve et inaequaliter decurrentibus, inflorescentia patentim paniculata, distanter glomerata, corolla plano rotata, antheris ....

Saint-Jean-de Védas près de Montpellier. ⊙. Junio

3. Flores rubro ferruginei.

**35. V. versiflorum** *Schrad. Mon. Verb* I. 36: viridi-lutescenti tomentosum, caule erecto tereti, superne subanguloso, foliis infimis elliptico-oblongis petiolatis crenatis, caulinis oblongis acutis leviter decurrentibus, summis acuminatis, omnibus tomentosis, inflorescentia simplici seu paniculata, floribus fasciculatis, fasciculis remotis, antheris transversis

In arenosis prope Pragam. Tausch. ♃.

II. Folia non decurrentia

1. Flores flavi barba filamentorum alba.

**36. V. phlomoides Lychnitis:** griseo-tomentosum, foliis serrato-crenatis crenatisve, mediis summisque auriculato sessilibus, floribus fasciculatis in inflorescentia cylindracea interrupta, pedicellis calyces aequantibus superantibusve, antheris anticis decurrentibus, stigmate lanceo.

Inter parentes. Aestate. ⊙. Keppgrund bei Pillnitz bei Dresden Rchb Rchb. fil. — Jena: in einem Weinberge am Ausgange des Philosophenganges („V. pulverulentum Vill.") Bogenhard.

*Icon. nostr.* Tab. 41. MDCLXII. Apex inflorescentiae floridae. Summitas caulis alabastriferi. Folium ex inferioribus. Stamina duo. +. Styli apex. +.

**37. V. phlomoides nigrum:** griseo tomentosum, foliis obtuse crenatis, mediis adhuc petiolatis, summis sessilibus, inflorescentia cylindracea dense glomerata, aggregata, pedicellis calyces haud aequantibus, anticis vix obliquis, stigmate lanceo. — Caulis violaceus.

Bei Norheim an der Nahe. Bogenhard!

*Icon. nostr.* Tab. 48. MDCLXIX. I. Caulis sectus et folium inferius. 1. 2. Stamina. +. 3. Styli apex. +.

**38. V. Lychnitidi-floccosum** *Ziz apud Koch Syn.* Ed. I. 513 etc.: puberulo-floccosum, floccis ac pube canescentibus, foliis inferioribus oblongo ellipticis in petiolos angustatis, mediis ac summis subcordato-sessilibus, inflorescentia effusa, glomerulis florum distantibus, antheris omnibus transversis, styli apice oblongo. V. pulverulentum Schrad. Koch.

Crescit in Alsatia et prope Moguntiam nec non in valle mosellana (Wirtgen! hb. Auersw.!).

*Icon. nostr.* Tab. 46. MDCLXVII. Portiones caulis cum basi folii inferioris.

2. Flores flavi lana filamentorum violacea.

**39. V. Schottianum** *Schrad. Mon. Verb.* p. 13. tab. 3. f. 2: griseo-tomentosum, caule angulato violaceo, superne paniculato, foliis crenatis, infra densius ac albidius tomentosis, infimis

oblongis petiolatis, caulinis ovatis acutis subsessilibus, inflorescentia effusa, florum fasciculis inferioribus distantibus, pedicellis calyces superantibus, corollis siccis flavis, antheris omnibus transversis, stigmate lanceo. V. nigro floccosum Koch Syn. Ed. 2. 591. V. mixtum Ram. DC. Fl. Fr. III. 603. V. nigro-pulverulentum Sm. Brit. I. 251.

Crescit inter parentes. Aestate. ⊙. Baden-Baden. A. Braun! Winningen Wirtgen! — Montreux E. Thomas! Nyon Reynier!

*Icon. nostr.* Tab. 48. MDCLXIX. Portiones caulis et folium inferius. 4. 5. Stamina. +. 6. Styli apex +.

**40. V. nigro-austriacum** *Rchb. Exc.* 380: tomentosum, foliis omnibus crenatis, caule supsimplici, foliis infimis petiolatis supra petiolum runcinato-crenatis, caulinis inferioribus petiolatis, medianis ac summis sessilibus, inflorescentia interrupto cylindracea, floribus subsolitariis, corollis siccis viridi fuscis, antheris omnibus transversis, stigmate oblongo

Briel bei Wien. Dolliner! Aestate. ♂.

*Icon. nostr.* Tab 42. MDCLXIII. Caulis sectus cum folio inferiori

**41. V. nigro-Lychnitis** *Schiede de pl. hybr.* 40: parce tomentosum, caule subsimplici, foliis crenatis, infimis ac inferioribus petiolatis, mediis summisque sessilibus, inflorescentia aggregato-cylindracea, floribus congestis, pedicellis calyces aequantibus, corollis siccis flavis, antheris omnibus transversis, stigmate oblongo-rhombeo. V mixtum Lois. Gall. I. 172. V. Schiedeanum Koch. Tasch. 371. V. nigrum γ. ovatum Koch Syn. ed. I. p. 514.

Inter parentes. Aestate. ⊙. Niederlahnstein Wirtgen! Saarlouis Schwaas!

*Icon. nostr.* Tab. 43 MDCLXIV. Caulis sectus Folium inferius. Stamina duo. Alabastrum.

**42. V. Thapso-nigrum** *Wirtg. Garcke D. fl.* ed. 4. 240: flavo tomentosum, foliis inferioribus cordato ovatis petiolatis, superioribus ovatis semiamplexicaulibus, pedicellis calycem aequantibus. — V. Thomaeanuum Wirtg. l. c.

Nur bei Coblenz und wahrscheinlich in Westpfalen zwischen Neuenrade und Menden im Hönnethale Wirtgen. Juli August. ⊙.

**43. V. nigro-Blattaria** *Rupr.* (intermedium Rupr.!): vimineum, calvum, caule subangulato medio parce ramuloso, foliis angulato-dentatis, dentibus denticulatis, radicalibus —, caulinis infimis petiolatis, superioribus basi ovata sessilibus, acutatis, floribus inflorescentiae longissimae solitariis, geminis ternisve, pedicellis calyces longe superantibus, antheris omnibus transversis seu subtransversis, stigmate rotundato.

Bohemia. Ruprecht!

*Icon nostr.* Tab. 44. MDCLXV. Portiones caulis. 1. 2. Stamina. +. 3. Stylus. +.

**44.? V. sinuato-Blattaria** *Godr. Gren.* l. c. 559: breviter puberulum, caule stricto apice elongato, patentim paniculato, foliis subcoriaceis utrinque viridulis, infra puberulis, radicalibus oblongis sinuato-pinnatifidis, caulinis mediis sessilibus amplexicaulibus non decurrentibus lanceolatis, irregulariter dentatis, floribus inflorescentiae paniculatae aggregatis, pedicellis calyces superantibus, antheris anticis obliquis, stigmate capitato.

Montpellier (Touchy) ⊙.

**45. V. Lychnitidi-Blattaria** *Koch Syn.* ed. 3. 446: parce puberulum, caule stricto apice ramoso, foliis infimis oblongo-lanceolatis acutis, basi in petiolum angustatis, bicrenatis seu sinuatis, mediis oblongis, summis ovato cordatis crenatis, crenis apiculatis, ramis cum pedicellis ac calyci-

bus breve setulosis, floribus solitariis seu geminatis, pedicellis calycem superantibus, antheris .... V. pseudo-Blattaria Schleich.

Vallesia. Schleicher. Aestate. ⊙.

3. Flores ferruginei

**46. V. rubiginosum** *W. K Rar Hung.* II. 216: t. 197: parce puberulum caule stricto angulato superne paniculato, foliis grosse crenatis, infimis ac inferioribus petiolatis, superioribus supremisque sessilibus, ramis cum pedicellis ac calycibus bene setulosis, floribus solitariis geminatis seu ternis, pedicellis calycem superantibus, antheris omnibus transversis, stigmate capitato. V. nigro phoeniceum C. H. Schultz.

Inter parentes. Aestate. ⊙. Magdeburgi: Rogätz bei der Eisenbahnstation. Engel ex Aschs. fl. Magdb. München: Zwackh.! — Montreux Gaudin. — Rakos Hung. Lang! Pesth: Teufelsmühle, Berg hinter Nagyszal bei Vacz Sadler!

*Icon. nostr.* Tab. 31. MDCLII. II. Caulis partes cum folio inferiori. 6. 7. 8. Stamina. +. 5. Calyx cum pedicello ac stylo. +.

## II. Celsia *L.*

Gen. pl. ed. II. 229.

Calyx quinquepartitus prope symmetricus. Corolla rotata tubo brevissimo limbo quinquefido expanso subirregulari laciniis posticis minoribus. Stamina quaterna in tubo inserta, impari inter lacinias summas abortivo (staminodio) nullo. Antherae transversae reniformes. Capsula apice septicida. Placenta in medio septo polysperma. Semina foveolata erucarum multarum excrementis simillima.

**C. orientalis** *L. Sp.* 866. Nees Gen. fasc. XVI. 20. Sibth. Sm. Graec. VII 605. Planta annua, viminea. Folia infima et inferiora breviter petiolata ambitu oblonga bipinnatifida, laciniis oblongoligulatis. Folia superiora pinnatipartita partitionibus linearibus. Omnia limbo parce ac microcopice setulosa. Inflorescentia laxe racemosa simplex seu ramosa. Bracteae lanceae seu pinnatipartitae cum impari, partitionibus lanceis. Calycis dentes ligulati, apice dilatati, apiculati. Capsula coriacea dura elliptica, apice dehiscens reticulato venosa. Styli basi persistentis apiculata Corolla lutea.

In Dalmatia. Aprili. Majo. ⊙. „In saxosis apricis circa Zara, Sebenico, Trau, Spalato, Almissa, Ragusa, nec non in insula Lesina." De Vis. II. 158. — S. Girolamo, Clissa. Petter!

*Icon. nostr.* Tab. 50. MDCLXXI. Planta. 1. Dimidium corollae. +. 2[b]. Partitio folii, ut videas cilias. +.

**II. Cheloneae** *Benth. in DC.* l. c. 298. Corolla tubulosa. Capsula 2—4 valvis. Calycis lobi vel segmenta aestivatione imbricata. Inflorescentia composita.

## III. Scrophularia *L.*

Gen. 756.

Calyx quinquepartitus seu quinquefidus. Corolla urceolato subglobosa limbo parvo quinquelobo, lobo infimo reflexo, lateralibus erectis, labio superiori majori, bilobo, lobis imbricantibus. Stamina quaterna didynama, stamine impari supremo rudimentario. Antherae transversae, loculi demum confluentes. Stylus simplex stigmate bilobo. Capsula bilocularis placentis in parietibus internis medianis nec verticem nec basin attingentibus, dehiscentia septicida.

A. Staminodium flabellatum. Calycis margo membranaceo marginatus.

**1. S. nodosa** *L. Sp.* 863: caule aptero anguste quadrangulari, foliis ovato-oblongis subcordatis duplicato serratis, inflorescentia prope aphylla, pedicellis calvis, calycis partitionibus anguste membranaceo-marginatis, staminodio reniformi. St. H. 23. Engl. Bot. 1544. Flores olivaceo-brunnei et virides. Rhizoma nunc hippocrepicum nodosum. Folia decussata.

Crescit in sylvis humidis, in ripis, ad vias. Etiam in Liguria et in Dalmatia ex De Vis. Vere exeunte. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. MDCLXXIV. Caulis pars superior et rhizoma. 1. Alabastrum subapertum +. 2. Flos antice. +. 3. Idem labio latiori. Supposita corolla dimidiata. +. 4. Corolla expansa. +. 5. Corolla antice. +. 6. Flos transsectus. +. 7. Corolla dimidiata. +. 8. Labium superius corollae cum staminodio. +. 9. Corollae paries posticus percisus. +. 10. Calyx cum stylo. +. 11 Stamina tria. +.

**2. S. alata** *Gil. fid. Aschs*: caule tetraptero, foliis ovato-oblongis subcordatis serratis, inflorescentia aphylla, pedicellis calvis, calycis partitionibus paulo latius alatis, staminodio emarginato crenulato. Sc. aquatica Auct. S. Ehrharti Stev. Babings. Man. 218. St. H. 23. Flores ut in praecedenti, sed magis purpurei.

b. *Neesii:* tenerior, inflorescentiae ramis patulis, staminodio bilobo bicruri integerrimo. S. Neesii Wirtg. Verh. des nat. Ver. I. 29. Sc. Ehrharti β. Neesii Döll. Bad. fl. II. 752: „Die unverkennbarsten Uebergangsformen habe ich nicht allein bei Durlach, sondern auch auf dem Neudorfer Moore aufgefunden. Bei dieser Varietät ist in der Regel der Stengel etwas niedriger, die Aeste weiter abstehend, meist wagrecht ausgebreitet und beide etwas dünner, als bei der vorhergehenden Varietät. Auch ist die Kronenröhre gewöhnlich etwas enger und die Oberlippe entschiedener aufwärtsgebogen.“

Rarior pracedenti. In Dalmatia et Liguria lectam non comperimus. Aestate. ♃.

b. Neesii: „An der Nath bei Neuwied, im Siechhausthal bei Coblenz, bei Düsseldorf Wirtgen! Bis jetzt in der Bodenseegegend bei Markdorf von Höfle, an der Pfinz bei Durlach und Hagefeld, auf dem Moore zwischen Neudorf und Huttenheim unweit Philippsburg, ferner bei Bruchsal, Langerbrücken und am Bache zwischen dem Babuhofe um St. Ilgen und Sandhausen von mir gesammelt. Da sie bereits ausserhalb des Gebiets an mehrern Localitäten der Maingegend beobachtet ist, so dürfte sie auch wohl noch in der Wertheimer Gegend aufzufinden sein. Vielleicht findet sie sich stellenweise im ganzen Gebiet“ Döll. l. c.

*Icon. nostr.* Tab. 51. MDCLXXII. I. Caulis sectus. 1. Flos a latere visus. +. 2. Corolla expansa. +.

b. Neesii („S. Neesii Wirtg.“). II. Inflorescentia et folium inferius. 3. Corolla expansa. +.

**3. S. Scorodonia** *L. Sp.* 864: caule aptero argute quadrangulari, foliis ovato-oblongis subcordatis duplicato-serratis, inflorescentia foliosa, pedicellis glandulosis, calycis partitionibus lato-marginatis, staminodio ovali. Lam. Ill. 533. Caulis superne pubescens.

Crescit in Bannatu. Aestate. ♃. Steyrdorf Bannatus Wierzbicki!

*Icon. nostr.* Tab. 52. MDCLXXIII. II. Caulis sumitas cum folio inferiori. 2. Calyx cum pedicello. +. 3. Labium corollae superius cum staminodio. +.

**4. S. aquatica** *L. Sp.* 864: caule aptero quandrangulari, nunc angustissime alato, foliis ovali-oblongis cordatis obtuse crenatis, inflorescentia aphylla, pedicellis subglandulosis, calycis partitionibus lato scariosis, staminodio obtuse semiovato cordato. S. Balbisii Horn. Hafn. II. 577.

S. oblongifolia Lois. Nov. not. 26. S. betonicaefolia Viv. Cors 10. S. auriculata All. Ped. I. 69. Flores fusco purpurei. Folia infima saepe lyrata.

Crescit in humidis, ad fossas. Aestate. ♃. In Helvetia occidentali: Lausanne Rchb. fil. Génève Reuter! — Fontan inter et Tendam Rchb. fil.! Nizza Sonder! — Aachen Monnheim! Ley! Jülich Coblenz Wirtgen! Carlsruhe A. Braun! — Verviers Lejeune!

*Icon. nostr.* Tab. 52. MDCLXXIII. I Caulis sectus cum folio inferiori. 1. Corolla aperta. +.

**5. S. Scopolii** *Hoppe Pers. Syn.* II 160: tota glandulosa, caule quadrangulari, foliis ovali oblongis duplicato crenato-dentatis, inflorescentiae bracteis communibus lineari-ligulatis, calycis partitionibus lato-marginatis, staminodio oblongo cordato. S. glandulosa W. K. Hung. t. 214. S. auriculata Scop. Carn. I. 446. t. 31. S. grandidentata Ten. Neap. Prodr. II. 69. Flores pallide brunnei et virides.

Crescit in sylvis montium. Aestate. ♃. Silesia superior: „in trockenen Bergwäldern im südöstlichen Vorgebirge und in Dörfern an Zäunen in der oberschlesischen Ebene. Um Breslau in der Strachate. Um Oppeln in den Pascheken, bei Halbendorf, Groschowitz, Wroniw, Eiglau, Schlawentzitz. Ratibor in der Vorstadt. Im Gesenke bei Einsiedel. Karlsbrunn, am Altvater bei der Schweizerei und im Kessel. Um Ustron in O. Lischna, am Tul u. m." Wimmer Schles. 394. — Kessel Grabowsky! Rchb. fil.! Oppeln Partsch. — Moravia. Styria. Carniolia. Carinthia. — Hungaria: Marmoross Vagner! — In Transsylvania ac Galicia.

*Icon. nostr.* Tab. 54. MDCLXXV. III. Caulis postposito folio. 7. Corolla aperta. +. 8. Fructus. +. 9. Semen. +.

**6. S. laciniata** *W. K. Hung.* II. 185. 170: laevis, caule tetragono, foliis pinnatipartitis, partitionibus ligulatis lanceolatisve pinnatisectis, inflorescentiae bracteis omnibus linearibus parvulis, pedicellis glandulosis, calycis laciniis lato limbatis, staminodio rhombeo antice emarginato. S. lucida M. B. Taur. Cauc. II. 77. Corolla viridis postice purpurea. — „Variat magnopere foliorum divisione, quae nunc pinnatipartita, vel pinnatifido lyrata, nunc pinnatifida, nunc margine breviter inciso lobata: variat baseos forma, quae nunc cordata, nunc integra, nunc breviter producta." De Vis. II. 159.

Crescit in rupibus et ad muros. Vere. ♃. Fiume Noë! — Monte Sissol Istriae Papperitz! — In Dalmatia: „in rupestribus montium Vellebith, Promina, circa Almissa, et in Biokovo." De Vis. II. 159.

*Icon. nostr.* Tab. 54. MDCLXXV. I. Caulis apex postposito folio. 1. Corolla expansa. +. 2. Fructus cum pedicello. +.

B. Staminodium ligulatum.

**7. S. peregrina** *L. Sp* 866: calva nitida, caule quadrangulo, foliis cordatis subduplicato serratis, bracteis bene foliaceis, cymis axillaribus abbreviatis, calycis partitionibus triangulis acutis immarginatis Sibth. Sm. Graec. VI. Corolla atrosanguinea.

Crescit in ruderatis, ad sepes, vias. Vere. ⊙. In Liguria, Istria ac Dalmatia.

*Icon. nostr.* Tab. 55. MDCLXXVI. I. Caulis pars superior. 1. Corolla expansa. +. 2. Fructus. +.

C. Staminodium lanceum acutum seu subnullum. — Glabrae. Stamina vulgo exserta.

**8. S. canina** *L. Sp.* II. 865: foliis pinnatipartitis seu pinnatisectis, partitionibus inciso-dentatis, cyma pyramidata effusa glandulosa, ramis 2—6 floris, pedicellis abbreviatis, calycis segmen-

tis lato-marginatis. S. chrysanthemifolia M. B. Taur. II, 78. W. Berol. 59. S. bicolor Sibth. Sm. t. 602. Rchb. Ic. crit. f. 970. Planta valde polymorpha Caules basi ramosi ramis ascendibus subsimplicibus. Corolla violaceo-rubra, laciniis anticis albidis.

Crescit in ditione australi, in Helvetia, ad Rhenum. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 50. MDCLXXI. III. Inflorescentia et pars inferior caulis. 3. Corolla expansa. +. 4. Calyx et stylus. +. 5. Semen. +.

**9. S. Hoppei** *Koch Deutschl. Fl.* IV. 140: recedit foliis profundius sectis, pedicellis longioribus, corolla majori, glandulis evidentioribus. Vix sincera species, uti jam dixit cl. Wydler (canina γ. et δ. Wydler) Rchb. Crit. fig. 971.

In subalpinis a Carnia ad Jurassum Helvetiae. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 50. MDCLXXI. III. Planta. 6. Corolla expansa. +.

**10. S. ramosissima** *Lois Gall* II. 381: suffruticosa, ramosissima, glabra, foliis crassis pinnatisectis, superioribus lanceis, inflorescentiae virgatae ramis unifloris, raro bifloris, calyce late marginato, staminodio „lineari vel lanceolato acuto" (Benth.)

In arenosis maritimis Nicaeae ad fluvium Var. Rchb. fil. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 54. MDCLXXV. II. Caulis ramus supposito folio ex infimis. 3 Flos. +. 4. Corolla expansa (inter paucos, quos habui flores, nullum tenui, qui non subputridus. Inde staminodium bene pingere haud licuit et consulto omisi idem). 5. 6. Semina. +.

## IV. Ceramanthe *Rchb.*

Sax. Fl. 230.

Omnia praecedentis, sed staminodium nullum.

**C. vernalis** *Rchb.* l c. Scrophularia vernalis L. Sp. 864. St. H. 23. Kit. Hung. 73. Engl. Bot. 567. Fl. Dan. 411. Biennis. Viscoso villosa. Folia cordata duplicato-crenata puberula. Cymae in axillis foliorum floralium pauciflorae. Calycis dentes triangulo oblongi immarginati. Corolla urceolata limbo quinqueloba, flavida. Semina transverse trabeculata.

Inter virgulta ad ripas montium e. gr. cum Gentiana lutea aliisque stirpibus. Nunc per Germaniam saepe efferata, loci vix tenax, hinc inde prodiens, ab anseribus avidissime destructa. Medio vere. — Tendae: à la Briga, à la mine de Tenda Rchb. fil.! — Hungaria: Szanto Lang! — Agram Schlosser! — Baldo Heufler! Chiapovano alp. Jul. Papperitz! —

*Icon. nostr.* Tab. 55. MDCLXXVI. Pars caulis cum folio inferiori. 3. Flos. +. 4. Corolla expansa. +. 5. Fructus. +. 6. 7. Semina. +. 8. Idem apertum. +.

**III. Gratioleae** *Benth.* l. c. 189. Corolla tubulosa non saccata nec calcarata. Capsula bivalvis.

## V. Gratiola *L.*

Gen. 33.

Calyx quinquepartitus partitionibus paulo inaequalibus. Corolla tubulosa labio superiori integro seu bifido, inferiore trifido palato non prominulo. Stamina postica breviora fertilia; connectivum pateraeforme nunc loculos excedens. Stamina antica longa nunc omnino sterilia, capitellata, nunc loculis minutis fertilibus in connectivo peltaeformi sessilibus. Stylus filiformis apice bilamellatus. Capsula quadrivalvis. Semina reticulosa. — Flores bracteolati.

**G. officinalis** *L. Sp.* 24. Lam. Ill. 16. f. 1. Fl. Dan. 363. Schk. Ench. 2. Ratzeburg Giftgew. Nees Gen. fasc. XVI. Glaberrima. Rhizoma repens squamosum. Folia semiamplexicaulia lineari-lanceolata integerrima seu serrulata. Flores axillares longe pedunculati. Bracteolae et calyce sresinoso punctati. Corollae tubus curvulus gibberosus flaveolus, limbus albus; intus fasciculi pilorum.

Crescit in paludibus, in glareis fluviorum etc. per ditionem. Aestate. Autumno. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 56. MDCLXXVII. Planta. 1. Alabastrum. +. 2. Idem. +. 3. Idem a latere ut videas gibbera. +. 4. Flos longitudinaliter transsectus. +. 5. Corolla medio transsecta. +. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Stamina fertilia. +. 12. 13. Stamina sterilia. +. 14. Pollen. +. 15. Calyx cum stylo. +. 16 17. Pistilla. +. In figura 17. vides tori limites. +. 18. Stigma. +. 19. Fructus dehiscens. +. 20. Valvae et placenta. +. 21. Fructus dehiscens. +. 22. Ovarium transsectum. +. 23. Semen. +. 24. Idem transsectum. +.

**IV. Antirrhineae** *Benth* l. c. 188. Corolla tubulosa saepe saccata vel calcarata. Capsula poris valvisve dehiscens. Inflorescentia centripeta, racemiformis. Folia, saltem inferiora, saepe opposita aut verticillata.

## VI. Antirrhinum *L.*

Gen. 309 e. p.

Calyx quinquepartitus. Corolla tubulosa, bilabiata, labio superiori bilobo, inferiori trilobo, palato clausa, basi saccata. Stamina subaequalia; antherae biloculares loculis confluentibus. Capsula pyriformis ovata obliqua, loculo superiori poro uno, inferiori poris 2 dehiscente. Semina rugosa.

I. *Orontium Benth.* l. c. 290. Annuum. Semina cyathiformia.

**1. A. Orontium** *L. Sp.* 860. Engl. Bot. 1155. St. H. 27. Annuum. Usque pedale. Folia opposita seu alterna lanceolata. Flores remoti. Calycis partitiones flores aequantes seu superantes.

b. *grandiflorum Chav. Mon.* p. 90. t. 4: elatius, foliis latioribus, floribus majoribus, galea altiori. A. calycinum Lam. Dict. IV. 365.

Flores albidi venis roseis seu purpureis. Semina ventre scutiformia, dorso exsculpta.

Crescit inter segetes, in hortis hinc inde. Aestate. ☉. b. grandiflorum: in ditionibus mediterraneis. Forsan in Liguria vel Dalmatia legendum.

*Icon. nostr.* Tab. 57. MDCLXXVIII. I. Plantae apex et basis. 5. Capsula aperta antice. +. 6. Eadem a latere. +. 7. Ovarium. +. 8. Pistillum junius. +. 9. Apices stigmatum +. 10. Ovarium transsectum. +. 11. Semen a ventre. +. 12. Idem a latere. +. 13—15. Semina a dorso. +. 16. Semen horizontaliter transsectum. +.

b. grandiflorum: II. Pars superior plantae. 17. Corolla a latere. +. 18. Eadem persecta (staminodium punctiforme supra basin dorsi a sculptore omissum!). +.

II. *Antirrhinastrum Chav. Mon.* p. 81. excl. §. 2. Perennia. Semina aequaliter favoso insculpta.

**2. A. majus** *L. Sp* 859: foliis oblongo-lanceolatis seu lineari-lanceolatis, galea dimidiam latitudinem alta. Orontium majus P. Syn. II. 158. Lam. Ill. 531. f. 1. Engl. Bot. 129. Dict. Sc. nat. Erectum vel ascendens. Inflorescentia pubescens. Calycis partitiones ovato-lanceolatae. Corolla purpurea palati gibberibus flavis.

Crescit in Dalmatia frequens. De Visiani! In Tirolia australi: „an warmen Abhängen und Felsen im südlichen Tirol. Bei Margreid im Etschlande in Menge an den Felsen beim neuerbauten

Schiessstande, auch an Mauern im Dorfe. Im Gandelberge bei Gries nächst Bozen, da wohl nur verwildert (Hausmann!). Alle Segha unweit Roveredo Facchini!" v. Hausm. fl. Tirol. — Chambèry Huguenin! — Frequenter efferatum.

*Icon. nostr.* Tab. 58. MDCLXXIX. II. Caulis pars superior 1. Alabastrum a dorso. +. 2. Idem antice. +. 3. Idem antice junius aestivatione diversa. +. 4. Idem a latere. +. 5. Idem alia vernatione. +. 6. Flos antice portione antice resecta. +. 6[b]. Idem longitudinaliter transsectus. +. 7. Galea. +. 8 Stamen antice. +. 9. Idem postice ut videas filamenti transitum in connectivum. +. 10. Stamen filamento melius glandulifero. +. 11. Anthera adulta transsecta. +. 12. Pollen. +. 13. 14. Staminodia. +. 15. Pistillum cum toro a latere. +. 16—18. Stigmata antice. +. 19. Ovarium transsectum. +. 20. Capsula matura antice. +. 21. Eadem a latere. +. 22. Papillae ex palato. +.

Tab. 57. MDCLXXVIII. 1—3. Semina. +. 4. Idem transsectum. +.

**3. A. latifolium** *DC. Fl. Fr.* V. 411: foliis ovato lanceolatis, galea tertiam latitudinem alta. Nocca et Balb. fl. ticin. I. 42. Corolla sordide flavo albida palati gibberibus flavis.

Crescit in Pedemontio ac Sabaudia nec non Helvetia. ♃. Neufchatel fide Benth. l. c. (Equidem ibi lectum non obtinui.) — Chambery Bonjean! — Nicaeae Barla! — Tenda, Entragne, Limone. Rchb. fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 58. MDCLXXIX. I. Caulis pars superior.

## VII. Anarrhinum *Desf.*

Atl. II. 51.

Calyx quinquepartitus. Corolla tubulosa bilabiata labio superiori bilobo, inferiori trilobo, fauce pervia, calcari in basi ventris antrorsum flexo. Stamina didynama. Antherae reniformes. Capsula subglobosa emarginata. Semina tuberculata.

**A. bellidifolium** *Desf.* l. c. Antirrhinum bellidifolium L. Sp. 860. Linaria bellidifolia Dum. Cours. Bot. III. 111 Dodartia Linaria Mill. Dict. n. 2. Hoffm. et Lk. Port. 32. Bot. Mag. 2056. Glaberrimum. Bienne. Folia radicalia rosulata spatulata inciso dentata. Folia ramea trisecta seu pinnatisecta cum impari, partitionibus lanceis. Racemus elongatus vimineus. Bracteae lineares acutae. Pedicelli calyce breviores. Corolla aquose coerulea.

Crescit in collibus apricis. Aestate. ⊙. — Trier: Ley! Buddensieg! — Panex près Genève. Reuter! Schmalz! Muret! — Mediolani Comes de Arcu!

*Icon. nostr.* Tab. 57. MDCLXXVIII. III. Planta. 19. Flos. +. 20. Corolla expansa. +. 21. Fructus junior cum calyce. +. 22. Ovarium transsectum. +. 23. Fructus maturus. +. 24. Semen. +. 25. Idem longitudinaliter transsectum. +.

## VIII. Linaria *Juss.*

Gen. 120.

Calyx quinquepartitus. Corolla personata: tubo basi calcarata, galea bifida, labio trifido, palato vulgo faucem claudente. Stamina bene didynama. Antherarum loculi oblongi. Capsula oblongo-ovoidea vel globosa loculis saepe inaequalibus, varie dehiscens. — Flores subregulares seu regulares „Pelorias" efficiunt.

I. *Cymbalaria Chav Mon.* 98. Folia palminervia. Flores axillares sc. in axillis foliorum floralium. Capsula valvis dehiscens.

**1. L. Cymbalaria** *Mill. Dict.* 17. Antirrhinum Cymbalaria L. Sp. 851. Elatine cymbalaria Moench Meth. 525. Cymbalaria muralis Baumg. Transl. II. 208. Antirrhinum hederaceum Lam. Fl. Fr. II. 338. St. H. 70. Engl. Bot. 502. Glaberrima. Folia pleraque alterna bene petiolata, ambitu ovata transversa, basi cordata, ceterum lobis acutis quinis vel septenis. Pedicelli pedunculos aequantes seu superantes. Calycis partitiones lanceolatae acutae. Galea biligulata ligulis oblique retusis. Labium trilobum lobis lateralibus divaricatis, lobis omnibus retusis. Utriusque loculi valvae ternae apice et lateribus liberae lineares retusae. Semina areolato gyrosa. — Caulis vulgo rufidus. Folia saturate viridia. Corolla albida lilacino aspersa. Labium superius lilacinum striis saturatioribus; lineae aurantiacae in palato ibidemque antice maculae aurantiacae.

β *pilosa De Vis.* l. c. 160: tota vel caule tantum pilosa. An. pilosum L. Mant. 749. Jacq. Obs. t. 48. L. pubescens Presl Del. Prag. 74. L. pilosa DC Fl. Fr. III. 584.

Crescit certe introducta hic inde in muris. Vere exeunte. Aestate. ♃. Spontaneam teneo ex Croatia: Schlosser! — Indicata: „ad muros, ad saxa et in sterilibus totius Dalmatiae vulgaris; var. pilosa in rupibus montium Velebith, circa Duare et Almissa". De Vis. l. c. 160.

*Icon. nostr.* Tab. 59. MDCLXXX. I. Planta deflexa. 1. Alabastrum a latere. +. 2. Idem inferne. +. 3. Stamen. +. 4. Idem postice. +. 5. Calyx cum stylo a latere. +. 6. Flos antice. +. 7. Pars superior floris. +. 8. Pars inferior. +. 9. Pars superior floris. +. 10. Ovarium transsectum. +. 11. 12. Fructus. +. 13. 14. Fructus dehiscentes. +. 15. 16. Semina. +.

II. *Elatinoides Chav. Mon.* 103. Folia penninervia. Flores axillares sc. in axillis foliorum floralium. Capsulae loculi operculis solitariis circumscissis dehiscentes.

a. Testa seminum gyrosa.

**2. L. Elatine** *Mill. Dict.* 16: pedunculis calvis, calycis partitionibus lanceis, calcari recto. Antirrhinum Elatine L. Sp. 821. St. H. 70. Bull. 245. Fl. D. 426. Diffusa. Folia triangula basi cordata seu hastata vulgo pilosa. Corolla luteola, galea violacea. Pedunculi vulgo folia excedentes.

Crescit in agris arvisque. Aestate. Autumno. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 59. MDCLXXXIII. IV. Rami duo. 19. Calyx expansus. +. 20. Corolla a latere. +. 21. Labium. +. 22. Capsula dehiscens. +. 23. Capsula. +. 24. Semen. +.

**3. L. spuria** *Mill. Dict.* 15: pedunculis puberulis, calycis partitionibus ovatis acutis semicordatis, calcari arcuato. Antirrhinum spurium L. Sp. 851. Fl. Dan. 913. Corolla luteolo albida labio superiori intus violaceo.

In agris arvisque. Aestate. Autumno. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 59. MDCLXXX. II. Pars plantae et radix. 17. Calyx expansus. +. 18. Labium. +.

b. Testa seminum tuberculata.

**4. L. graeca** *Chav. Mon.* 108: perennis, pilosa, foliis ovali-hastatis, calycis partitionibus triangulis pilosis, calcari arcuato tubum corollae superante, capsulae polyspermae seminibus albidis, grosse tuberculatis. Antirrhinum graecum Bory et Chaub. Mor. 175. t. 21. L. commutata Bernh. Rchb. Crit. IX. 815. Corolla puberula magna alba, labio superiori coeruleo, palato purpureo maculata.

Crescit in arvis Istriae et Lombardiae. Aestate. ♃. Pola Biasoletto! Brioni maggiore Tommasini! — Mantua: Comes de Arcu!

*Icon. nostr.* Tab. 60. MDCLXXXI. II. Planta. 4. Calycis partitio. +. 5. Semen. +.

**5? L. cirrhosa** *W. En.* 639: annua, pilosa, foliis lanceolato hastatis, calycis partitionibus tuberculatis, calcari recto tubo corollae breviori seu aequali, capsulae pleiospermae seminibus albidis grosse tuberculatis. Antirrhinum cirrhosum L. Mant. 249. Jacq. Vind. 82. Folia angusta. Flores minuti coerulantes palato albido purpureo-maculato

Crescit in Gallia, Corsica, Hispania, Lusitania, Sardinia. Comparanda addita Aestate. ⊙

*Icon. nostr.* Tab. 60. MDCLXXXI. III. Portiones caulis. 6. Calycis partitio. +. 7. Corolla. +. 8. Semen. +.

**6? L. lanigera** *Desf All.* II. 38. t. 130: perennis, viscoso villosa, foliis ovatis vel orbiculari cordatis, calycis partitionibus glandipilibus, calcari arcuato corollae tubum aequante, capsulae oligospermae seminibus atrobrunneis subtiliter tuberculatis. Antirrhinum lanigerum W. Sp. III. 233. L. dealbata Hoffm. Lk. Port. t. 34.

In agris Lusitaniae, Hispaniae, Algerii. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 60. MDCLXXXI. I. Pars caulis. 1. Calycis partitio. +. 2. Corolla. +. 3. Semen. +.

III. *Chaenorhinum DC. Chav.* l. c. 92. Folia penninervia. Flores axillares sc. in axillis foliorum floralium. Capsula valvulis apicalibus abbreviatis reflexis foramina duo terminalia sistens.

**7. L. minor** *Desf. Atl.* II. 46: pedunculis calyce fructifero duplo seu plus duplo longioribus. Antirrhinum minus L. Sp 852. Fl. Dan. 562. Engl. Bot. 2014. St. H. 70. Glanduloso-viscosa. Caulis saepe flexuosus, nunc basi bene ramosus. Folia lanceolato-linearia obtusa. Corollae labium superius breve bilobum lobis obtuse triangulis, labium inferius trilobum. Color flaveolus signis quibusdam violaceis. Semina striolato costata.

b. *praetermissa Coss. Germ. Synopsis anal. deux edit.* p. 221: tota glaberrima. L. praetermissa Delastr. Ann. s. nat. Sar. 2. p. 18. p. 152. Cf. Grenier Godron Franc. II. 582: sub „Chaenorrhino" adest character: „corolle à gorge ouverte." Sub L. praetermissa: „à gorge presque fermée par le palais saillant."

Crescit in arvis, muris, agris. Aestate. ⊙. Per ditionem. Varietatem ex ditione non habeo. Est Galliae civis.

*Icon. nostr.* Tab. 61. MDCLXXXII. I. Planta. 1. Corolla a latere +. 2. Alabastrum inferne. +. 3. Corolla inferne. +. 4. Corollae pars superior intus +. 5. Pistillum et pedicellus +. 6. Styli apex. +. 7. Fructus immaturus +. 8. Semen vertice visum +. 9. Idem a latere. +.

b. praetermissa Coss. Germ.: II. Apex rami. +. 10. Flos a latere. +. 11. Fructus. +.

**8. L. littoralis** *W. En. h. Berol.* 641: pedunculis calycem fructiferum aequantibus. L. arvensis Vis. Stirp Dalm. p. 39. Corolla major, magis violacea.

Crescit in Istria ac Dalmatia. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 61. MDCLXXXII. III. Caulis pars superior. 12. Alabastrum superne. +. 13. Corolla a latere. +. 14. Corollae pars inferior. +. 15. Corolla expansa. Vides staminodium. +. 16. Corollae basis. +. 17. Papilla ex barba palati. +. 18. Ovarium transsectum. +.

IV. *Linariastrum Chav.* l. c. 114. Folia penninervia seu trinervia. Flores racemosi. Capsula dentibus valviformibus dehiscens.

α. Semina alata.

**9. L. vulgaris** *Mill. Dict.*: foliis omnibus sparsis, lineari-lanceolatis acutis, pedicellis pedunculoque glandulosis; seminis ala rotunda, embryone recto. Antirrhinum Linaria L. Sp. 858. Engl. Bot. 658. Fl. Dan. 982. Bull. hb. 261. Sv. Bot. 196. St. H. 18 Hayne Arzgw. VI. 33. Folia fere Euphorbiae Cyparissias glauca. Flores pallide flavi palato aurantiaco.

Crescit in campis, ad vias. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab 64. MDCLXXXV. II. Caulis pars superior. 6. Alabastrum corollae inferne. +. 7. Alabastri pars superior. +. 8. Corollae pars inferior. +. 9. Galea. +. 10. Pistillum cum toro. +. 11. Styli apex. +. 12. Ovarium transsectum. +. 13. Fructus dehiscens. +. 14. Fructus pariete externo deciso, ut videas placentam. +. 15. Semina. +. 16. Semen transsectum. +.

**10. L. italica** *Trev. Act. Leop.* 13. p. 188: foliis omnibus sparsis lineari-lanceolatis acutis, pedicellis pedunculisque calvis, seminum ala rotunda, embryone recto. A. Bauhini Gaud. Helv. V. 154. Antirhinum genistifolium Vill. Delph. II. 439. L. linifolia Roch. Bann. p. 60. f. 47. L. paniculata Peyer et Vest bot. Ztg. 12. 1. Beil 30. L. genistifolia DC. Fl. Fr. III. p. 591. L. angustifolia Rchb. Exc. 375. Rchb. Crit. V. f. 608. Corolla citrina, minor, quam in praecedente. Semina in disco non tuberculata, qualia existere contendit cl. Koch, nunquam vidi.

Crescit in glareis, ad vias etc. in Styria, Tirolia, Vallesia, Croatia, Hungaria, Pedemontio, Sabaudia. Aestate. ♃. E. gr. Bozen v. Hausmann! Auf sonnigen Anhöhen am Fuss des Gadriaspitz im Vinschgau in Südtirol Tappeiner! — Saas, S. Nicolas Rchb. fil.! Stalden Rugl! — Tenda, Entragne, Col de Braus, Valdieri, Vinadio, St. Remy Rchb. fil.! — (Specimen mire latifolium teneo ab ill. Moris. Semina me deficiunt). — Mont Çènis Huguenin! — In Hungaria: Comitatus Sümeghiensis Rochel! Sárhegy pone Gyöngyösinum Lang! Werschetz Heuffel! — Fiume Noë! Sadler! — Dalmatia: Zara, Trau, Svilaja. De Vis

*Icon. nostr.* Tab. 64. MDCLXXV. III. Planta. 18. Corollae pars superior. +. 19. Corollae pars inferior. +. 20. Capsula dehiscens. +. 21. 22. 23. Semina. +.

**11. L. odora** *Fisch. Chav. Mon.* 136: foliis omnibus sparsis linearibus acutis, pedunculis pedicellisque calvis, seminum ala reniformi, embryone curvo. Antirrhinum odorum Bieb. Taur. Cauc. II. 76. L. Loeselii Schweigg. Arch. I. 228. L. maritima Rchb. Exc. 375. L. juncea Rchb. Ic. V. 425. Caulis tenuis nunc decumbens, plus minus ramosus. Corolla flava. Seminum discus laevis.

Crescit in arenosis Prussiae et Pomeraniae. Aestate. ♃. E. gr. Danzig Klinsmann!

*Icon. nostr.* Tab. 64. MDCLXXXV. I. Caulis pars superior. 1. Corollae pars inferior. +. 2. Corollae pars superior. +. 3. Fructus. +. 4. Semen. +. 5. Idem apertum ut videas embryonem. +.

**12. L. Pelisseriana** *Mill. Dict.* n. 11: foliis infimis verticillatis, annua, seminum ala ciliata. Antirrhinum Pelisserianum L. Sp. 855. Sibth. Sc. Graec. 591. Spithamaea usque pedalis. Viridis. Folia caulina linearia. Racemus subcapitatus. Calycis dentes lancei acuminati. Corolla coerulea palato albo striis violaceis.

Crescit in lapidosis. A vere exeunte in ineuntem aestatem ⊙. Istria: Scoglio Livella grande in promontorio Istriae Sendtner! Papperitz! — Dalmatia: „in lapidosis circa Cattaro, in monte Bogdassich nec non in arenosis insularum Ossero, Onie, Lesina et Lacroma“ De Vis. 163. — Cattaro Clementi!

*Icon nostr.* Tab. 62. MDCLXIII. I. Planta. 1. Flos a latere. +. 2. Idem antice. +. 3. Stamen. +. 4. Calyx. +. 5. Fructus. +. 6. Apex papillae limbi seminis. +. 7. 8. 9. Semina. +. 10. Rete disci. +.

**13. L. arvensis** *Desf. All.* II. 45: foliis infimis seu prope omnibus verticillatis, annua, seminum ala integra, disco laevi, corolla coerulea. Antirrhinum arvense var. α. L. Sp. 855. St. H. 70. Racemus capitatus superne glandulosus. Flores parvi.

Crescit in agris arvisque excepta Dalmatia. Aestate. Autumno. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 62. MDCLXXXIII. III. Planta. 14. Flos. +. 15. Capsula dehiscens. +. 16. 17. Semina. +.

**14. L. simplex** *DC. Fl. Fr.* III. 588: foliis infimis oppositis seu verticillatis, annua, seminum ala integra, disco tuberculato, corolla flava. Antirrhinum simplex W. Sp. III. 243. A. parviflorum Jacq. Rar. 499. St. H. 70. Cl. Koch affert, semina laevia occurrere, quod non vidi.

In agris, muris. Aestate. ⊙. Lüttich Lejeune. Aecker bei Pfungen, eine Stunde von Winterthur, C. Zürich Fuckel! — Vinadii Pedemontii Rchb. fil.! — Lesina Botteri! Sebenico De Visiani. Spalato in muris Petter!

*Icon. nostr.* Tab. 62. MDCLXXXIII. II. Planta florida et fructifera. 11. Flos. +. 12. 13. Semina. +.

**15. L. alpina** *Mill. Dict.* 5: foliis verticillatis quaternis, biennis seu perennis, glaberrima, diffusa. Antirrhinum alpinum L. Sp. 856. B. Mag. 205. Jacq. Austr. I. 58. Racemi subcapitati. Corolla violacea palato crocato. Labium superius profunde bifidum.

Crescit in glareis rupibusque alpium et Dalmatiae (Vellebith). Aestate. ⊙. (?). ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 60. MDCLXXXI. IV. Planta. 9. Labium. +. 10. Semen. +.

**16. L. supina** *Desf. Atl.* 2. p. 44: foliis verticillatis, biennis seu perennis, inflorescentia glanduloso puberula, diffusa vel ascendens. Antirrhinum supinum L. Sp. 856. L. glaucophylla Hoffm. Lk. Port. t. 16. Glauca. Corolla straminea, palato aureo, striis in calcari nunc violaceis.

Crescit in glareis ac pascuis subalpinis Pedemontii. Aestate. ⊙. ♃. E. gr. Tendae, Entragne etc. Rchb. fil.

*Icon. nostr.* Tab. 60. MDCLXXXI. V. Planta. 11. Labium. +. 12. Semen. +. 14. Capsula dehiscens. +.

β. Semina aptera.

**17. L. triphylla** *Mill. Dict.* n. 2: annua, foliis ternatis sessilibus ovalibus, floribus dense racemosis, seminibus oblique ovatis foveolatis. Antirrhinum triphyllum L. Sp. 852. Lin. neglecta Guss. Rar. 249. Bot. Mag. 324. Corolla lilacina, palatum vitellinum, calcar violaceum.

Crescit locis cultis Istriae. Vere exeunte. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 63. MDCLXXXIV. I. Planta. 1. Fructus. +. 2. 3. Semina. Rete testae bene variabile.

**18. L. chalepensis** *Mill. Dict.* 12: annua, viridis, foliis inferioribus verticillatis, reliquis sparsis lineari-lanceolatis, infimis ovalibus, floribus laxe racemosis, calcari arcuato deflexo. Antirrhinum chalepense L. Sp. 857. A. Osyris Cyr. Rar. II. p. 22. t. 9. Antirrh. album Lam. Fl. Fr. II. 345. L. alba Moench. Math. 521. Calycis partitiones corallam subaequantes. Galea linearis biloba. Labium trifidum segmentis lateralibus divaricatis. Corollae color albus.

Crescit in lapidosis inter segetes, Croatiae (Fiume) et Dalmatiae. Vere. ⊙. „Habitat inter segetes circa Zara, Sebenico, Trau, Spalato, Primorje, Ragusa et in insulis Cherso et Lesina. De Vis. l. c. 164.

*Icon. nostr.* Tab. 66. MDCLXXXVII. II. Ramus floridus. III. Planta fructifera. 3. Semen. +.

**19. L. repens** *Mill Dict.* 6: perennis, glauca, foliis inferioribus verticillatis, reliquis sparsis, linearibus, floribus paniculatis spicatisve, calcare conico recto corolla breviori. Antirrhinum repens L. Sp. 854. A. monspessulanum L. l. c. A. striatum Lam. Fl. Fr. II. 343. L. monspessulana Mill. Dict. 9. L. striata DC. Fl. Fr. III. 586. Engl. Bot. 1253. Rchb. Crit V. 610. Corolla albida seu pallide griseo-coerulea striis saturatis. Semina convexo trigona rugosa.

Crescit in saxosis, glareis etc. Aestate. ♃. — Danzig, Westerplatte bei Neufahrwasser: Klinsmann! — Mastricht Lejeune! — Alsatia: Sigolsheim, im St. Amarienthale bei Wasserling, Wildenstein, Geishausen. Koch Syn. — Pag. Vaudensis Koch. Près de Diulliers (sic?) Thomas! Basileae Christ! — Dalmatia: Clissa, Sebenico Petter! „Trau, Spalato, Clissa, Almissa, Macarsca, Lesina" De Visiani. — In Pedemontio: Tendae, Entragne, Vinadio etc. Rchb. fil.

*Icon. nostr.* Tab. 63. MDCLXXXIV. II. Pars plantae. 4. Flos. +. 5 Eadem antice. +. 6. 7. Flores a latere. +. 8. 9. Labia. +. 10. Capsula dehiscees. +. 11. Eadem superne. +. 12. Eadem percisa, vides placentam. +. 13. 14. Semina. +. 15. Semen transsectum. +.

**20. L. genistifolia** *Mill. Dict* 14: perennis, glauca, foliis omnibus sparsis lanceolatis acuminatis, floribus paniculatis, calcari acuto corollam subaequante, galeae lobis acutis, pedicellis fructiferis bracteam non aequantibus. Antirrhinum genistifolium L. Sp. 858. L. chloraefolia Rchb Ic. Crit. 436. L. silenifolia Fisch — Rchb. l. c. 435. Jacq. Austr. 244. Sibth. Sm. 596. Bot. Mag. 2183. Corolla lutea. Semina rugosa.

Crescit in saxosis apricis, rupibus etc. ditionis austro-orientalis et saxonicae. Aestate. ♃. — Saxonia: Nossen Groh! Stolpen Frick! — In Moravia. — Vindoboni: Leithner! Lucae! Papperitz! — Ofen: Papperitz! Bannatus: Mehadia, Werschetz Wierzbicki! — Posonii Rochel! — Circa Cittavecchia in insula Lesina Nisiteo fid. De Vis.

*Icon. nostr.* Tab 65. MDCLXXXVI. I. Paniculae ramus et basis caulis. Tab. 66. MDCLXXVII. Ramus. 1. 2. Labia. +. Tab. 60. MDCLXXXI. 14. 15. Semina. +.

**21. L. dalmatica** *Mill. Dict.* 13: perennis, glauca, foliis omnibus sparsis ovato-lanceolatis acutis, floribus paniculatis, calcari acuto corolla breviori, galeae lobis obtusis, pedicellis fructiferis bracteam superantibus. Antirrhinum dalmaticum L. Sp. 857. Rchb. l. c. V. 629. Flores citrini palato flavofulvo.

In Dalmatia. Ab aestate in serum autumnum. ♃. „Habitat in apricis, arenosis sterilibus ad cataractam Scardonitanam (Cascata della Kerka), nec non circa Ragusa et Cattaro." De Vis. l. c. Scardona Petter! Clementi! Zara Petter!

*Icon. nostr.* Tab. 65. MDCLXXXVI. II. III. Caulium partes superiores.

B. **Rhinanthideae** *Benth l. c.* 189: alabastri labium superius inclusum.

**V. Digitaleae** *Benth. l. c.* 189: inflorescentia centripeta, racemosa. Folia omnia alterna, ima conferta petiolata

## IX. Digitalis *L.*

Gen. 313.

Calyx quinquepartitus, imbricatus. Corolla campanulato limbo obliquo quadrifido, labio superiore emarginato. Stamina quaterna didynama antherarum sacculis divaricatis. Stylus filiformis stigmate subcapitato. Capsula valvicido-septicida. Semina favosa.

**1. D. purpurea** *L. Sp.* 866: foliis crenatis tomentoso puberulis rugosis oblongo-lanceolatis, inferioribus petiolatis, nullis decurrentibus, calycis partitionibus ovatis acutis, corolla ampliato cam-

panulata. St. H. 11. Fl. D. 74. Bull. 21. Hayne Arzgw. I. 45. Gärtn. I. 53. f. 6. Brandt und Ratzeb. Giftgew. Usque bipedalis, vulgo pedalis. Corolla purpurea intus pallida et ocellata et barbata; nunc frequentissime alba. Labium vulgo obtusum.

b. *acutilabia*: labio bene acutato.

Crescit in sylvis recenter caesis, ad margines viarum, in dumetis etc. Ab ineunte aestate. ⊙. In Vogesis, ad Rhenum, in Thuringia, Hassia, Hercynia, Saxonia metallifera.

*Icon. nostr.* Tab. 67. MDCLXXXVIII. Planta. 1. Alabastri diagramma. +. 2. Alabastrum demto calyce. +. 3. Alabastrum a latere. +. 4. Portio corollae alabastri expansa, ut videas stamina. +. 5. Corollae pars expansa. +. 6. Pistillum. +. 7. Idem longitudinaliter transsectum. +. 8. Ovarium horizontaliter transsectum. +. 9. Capsula horizontaliter transsecta. +. 10. Stamina antheris apertis. +. 11. Pollen. +. 12. Fructus. +. 13. 14. Styli apices. +. 15. Semen. +. 16. Idem transsectum. +.

b. acutilabia: Tab. 72 MDCXCIII. I. Apex inflorescentiae. 1. Corolla longitudinaliter transsecta. +.

**2. D. Thapsi** *L. Sp* 867: recedit foliis decurrentibus corollaeque lobis melius obtusatis.

Olim in Sabaudia et Etruria indicata. Aestate. ⊙. Specimina mea hispanica: ad saxa et rupes montium Carpetanorum Reuter! — Sierra de Guadarrama Bourgeau 2133!

*Icon. nostr.* Tab. 68. MDCLXXXIX. I. Caulis portiones

**3. D. purpurascens** *Roth. Cat. bot.* II. 62: foliis glabris oblongo-lanceolatis serratis, infra nervos inferne pubescentibus, nullis decurrentibus, calycis partitionibus lanceolatis acutis, margine cum bracteis glanduloso puberulis, corollae tubuloso-campanulatae extus glaberrimae labio abbreviato. D. longiflora Lej. Rev Sp. 126. D. purpureolutea Mey. Chl. Hann. 324. D. lutea γ. hybrida Lindl. Mon. 24. Rchb. Ic. II. f. 284. Corolla flaveola seu albidula purpureo irrorata, raro tota purpurea.

In montibus porphyraceis. Aestate. ⊙. Kusel im bairischen Rheinkreise: Ziz! Schaffner! Nahethal Bockholtz! Kirschballenbach bei Oberstein Bogenhardt!

*Icon. nostr.* Tab. 68. MDCLXXXIX. II. Inflorescentia et folium e mediis.

**4. D. ambigua** *Murr. Prodr. Gött.* 62: foliis puberulis oblongo-lanceolatis serratis ciliatis, inferioribus petiolatis, pedunculo calycibus cauleque superne glanduloso pilosis, calycis partitionibus lanceolato ligulatis acutis, corolla ampliato campanulata glanduloso puberula, lobo labii medio transverso corolla bene breviori.

α. *acutiloba:* labii lobis acutis. D. ochroleuca Lindl. Mon. t. 8. D. grandiflora Rchb. II. t. 159. D. ambigua St. H. 11.

β. *obtusiloba:* labii lobis obtusis. D. ambigua Lindl. l. c. t. 7. D. ochroleuca Rchb. Ic. II. 160. Jacq. Austr. 57.

Corolla luteo-ochroleuca, interne lineis fuscis tesselata. D. grandiflora Lam. Fl. Fr. II. 332.

Cresit in rupestribus sylvisque usque ad regiones subalpinas. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 69. MDXC. obtusiloba: I. Planta addito flore. 1. Alabastrum junius antice. +. 2. Calyx cum stylo. +. 3. Idem. +. 4. Corolla longitudinaliter fissa. +. 5. Pistillum. +. 6. Stamen. +. 7. 8. 9. Pollen. +. 10. Ovarium transsectum. +.

acutiloba. II. Caulis pars superior addito flore.

**5. D. lutea** *L. Sp.* 867: foliis calvis vel vix ciliatis, oblongo-lanceolatis serratis, infimis petiolatis, superioribus sessilibus, pedunculo calycibus cauleque nudis vel vix glandipilibus, calycis par-

titionibus lanceolatis acutis, corolla tubulosa extus glabra, labio superiori bidentato, labii inferioris lobis acutis, omnibus intus barbatis, tubum longe non aequantibus. Rchb. II. **151**. Corolla pallide ochroleuco-sulphurea. Varietas pulchra parviflora „floribus flavoviridulis": Nahegebiet Bogenhard!

Crescit ap vias, in pratis siccis, in collibus. Aestate ineunte. ♃. In Helvetia occidentali, Tirolia, Suevia, Alsatia, Palatinatu Belgium usque.

*Icon. nostr.* Tab. 70. MDCXCI. I. Caulis summitas postposita parte inferiori. 1. Corolla expansa.

**6. D. media** *Roth. Cat.* II. 60: recedit bracteis bene ciliatis, corolla extus glandulosa, brunneo picta, majori. D. intermedia Pers Syn. II. 167. D. ambiguo-lutea Mey. Chl. 325. Rchb. l. c. 152.

Crescit cum praecedenti. Aestate. ♃. Rheinpfalz auf den Porphyrgebirgen bei Kusel und Nieder-alben selten Koch Syn. E monte Remigsberg, prope Kusel Koch! Mayen Kapp! Gebiet der obern Nahe unterhalb Wieselbach bei Oberstein in Menge Bogenhard! — In Jurasso ex cl. Koch.

*Icon. nostr.* Tab. 70. MDCXCI. II. Inflorescentia postposito folio 2. Corolla expansa +.

**7. D. laevigata** *W. K. Rar. Hung.* 304. t. 274: foliis oblongo-lanceolatis denticulatis glabris nunc ciliatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, pedunculo calycibusque nudis, calycis partitionibus ligulatis acutis, corolla tubuloso-campanulata, medio inferne gibba, labii lobo medio dimidiam corollae partem aequante. Rchb. Ic. crit. t. 155. Corolla ferruginea aut cinnamomea lineis rubris. — Colores ad Rchb. Crit.

Crescit in umbrosis sylvaticis ditionis austriacae australis. Aestate. ♃. An den Wänden der Höhle von S. Hanzi an an der Rekka (recte lego?) Tommasini! Fiume Noë! Carlopago Schlosser! — Ragusa Clementi! — In Dalmatia: Vellebith, in monte Mossor, ad Bergato et Gionchetto propei Ragusa, et ad Lepetane prope Cattaro. De Visiani.

*Icon. nostr.* Tab. 71. MDCXCII. I. Inflorescentia postposito folio inferiori. 1. Corolla expansa. +. 2. Calyx cum pistillo. +.

**8. D. fuscescens** *W. K. Rar. Hung.* II. 171. t. 158: foliis oblongo-lanceolatis remote denticulatis glabris ciliatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, pedunculo calycibusque lanato-villosis, corolla campanulata glanduloso puberula infra ventricosa, labii lobo medio corollae tertiam aequante. Rchb. l. c. 158. (icon hic reddita) D. lanato (laevigato) ambigua Mey. Chl. Hannov. Corolla ochracea intus reticulata.

In montosis. Aestate. ⊙. In Croatia Lang fid. Rchb. Fiume Bartling fid. Rchb. et Koch. — Ego spontaneam numquam obtinui. Quae specimina in herbariis militant Noëana, ea quae vidi omnia praecedentis sunt speciei.

*Icon nostr.* Tab. 71. MDCXCII. Portio caulis superior cum folio inferiori. 3. Calyx cum pistillo. +. 4. Corolla expansa. +.

**9. D. lanata** *Ehr. Beitr.* VII. 123: foliis oblongis integerrimis seu parcissime ac minute crenatis, nunc pubescenti lanatis, infimis petiolatis, reliquis sessilibus, pedunculo bracteis calycibusque lanato-villosis, calycis partitionibus totis herbaceis ligulatis obtuse acutis, corollae tubo basi medio subito urceolato-ampliato, labio ovali corollae dimidium aequante. W. K. l. c. t. 74. B. M 1159. Sw. Brit. fl. Gard. 291. Lindl. Mon. 15 Caulis purpureus. Corolla albida brunneo picta.

Crescit in Hungaria. Aestate. ♃. (⊙?). Budae Gerenday! Kovats! — Pomasz, Mekas Beggen Lang! Fünfkirchen Noë! Sadler! In montanis ad Toplecz Bannatus Heuffel! Rochel! Häufig auf Thonboden zwischen Gebüsch und Bergabhängen bei Plawisowicza und Swinicza, auch bei den Ruinen der Wasserleitung nächst Toplez. Wierzbicki!

*Icon. nostr.* Tab. 72. MDCXCIII. II. Planta. 2. Corolla. +. 3. Eadem expansa. +.

**10. D. ferruginea** *L. Sp.* 867: foliis oblongo-lanceolatis serratis cum caule glaberrimis infimis petiolatis, reliquis sessilibus, calycis partitionibus oblongis obtusis scarioso marginatis, corollae tubo brevissimo, dein subito urceolato ampliato, labio tubum prope aequante longe protenso. Dig. aurea Lindl. Mon. 13. Lindl. l. c. 12. Bot. Mag. 1828. Rchb. Ic. 156. Sibth. Sm. Graec. 606. Corolla ferruginea inter saturatius reticulata (in icone patris longe nimis splendide picta).

Crescit in rupestribus Croatiae, Dalmatiae, Hungariae, Austriae. Aestate. ♃. Ottocac Croatiae Schlosser! — Zwischen Gebüsch auf Bergabhängen unweit der Wasserleitung gegen Orszova, dann bei Tiszovicza und Plawisowicza Wierzbicki! Toplecz Heuffel! — Wien am eisernen Thor Winkler!

*Icon. nostr.* Tab. 73. MDXCIV. Caulis sectus. Corolla expansa. +.

Tab. 74. MDCXCV. II. Alabastrum. +. 12. Idem antice. +. 13. Corolla longitudinaliter dissecta. +. 14. Calyx fructifer transsectus. +. 15. Stamen ex longioribus + (subnudis). 16. Pilus glandulosus ex limbo calycis. 17. Stamen ex brevioribus + (glandipilibus). 18. Pilus ex labio. +. 19. 20. Pollen. +.

*Obs.* Restant Digitales valde curiosae duae, pro spontaneis quidem communicatae.

Altera „Digitalis rubella Jan. Herb. Gen. 528 spec. 8. spont.“ valde similis D. purpurascenti, sed labii lobus medius longior et folia infima valde puberula.

Altera ex Carniolia: Zhernamel Fleischmann! Simillima Digitali laevigatae, sed corolla purpurascentis labio melius protenso. Corolla et pedunculus paulisper glanduloso-puberula. Omnino non est D. fuscescens. Calycis partitiones ligulatae acutae limbo-ciliatae, non scarioso-marginatae. Ovaria paulo puberula. Stylus curvus Digitalidis ferrugineae. Num apes pollen D. ferrugineae ex horto labacensi in D. laevigatam seu tale quid transtulerunt? Planta mihi bene dubia.

## X. Erinus *L.*

Gen. 318.

Calyx quinquepartitus. Corolla obliqua hypocraterimorpha lobis limbi quinis subaequalibus. Stamina quaterna vix didynama. Antherae reniformes. Ovarii stylus semilunatus stigmatis pulvinari inter cornua interjecto. Capsula quadrivalvis. Semina sulcata rugulis transversis arata.

**E. alpinus** *L. Sp.* 878. Bot. Mag. 310. Lodd. Bot. Cab. 963. Rhizoma lignosum. Caules ascendentes filiformes bene foliati apice racemoso corymbosi. Folia ligulata, apice crenato-dentata. Parce floccosus. Corollae lilacinae.

b. *hirsutus Gren. Godr.* II. 601: hirsutus.

Crescit in alpestribus alpinisque Helvetiae, Sabaudiae, Pedemontii. Aestate. ♃. b. hirsutus: Fontan Pedemontii Rchb. fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 74. MDCXCV. I. Planta. 1. Alabastrum a latere. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Stamen. +. 4. Pistillum. +. 5. Capsula dehiscens. +. 6. Eadem aperta, ut videas placentam. +. 7—9. Semina. +. 10. Idem apertum. +.

## XI. Wulfenia *Jacq.*

Coll. 66.

Calyx quinquepartitus. Corolla tubuloso-campanulata labio superiori integro seu emarginato, inferiori trifido. Stamina duo in fauce utrinque juxta galeam. Antherae reniformes in patellas apertae. Stylus filiformis apice capitatus. Capsula bivalvis.

**W. carinthiaca** *Jacq. l. c.* Jacq. Ic. rar. 2. St. H. 59. Rhizoma repens squamatum. Folia cuneata ligulata crenata sature viridia costa saepe purpurea. Pedunculus parce puberulus hinc squamatus apice racemosus. Calycis partitiones lineari-lanceae. Corolla violacea.

Crescit in pascuis pinguibus Carinthiae. Aestate. ♃. Auf der im Gailthale bei der Kapelle Hermegor gelegenen Kühwegger Alpe in Oberkärnthen unter hervorragenden Kalkfelsen. Wulfen. Hauser! Sieber! Kokeil! Mielichhofer! Hoppe! v. Welden! Watschiggeralpe im Gailthale, Kalkboden: 6. Juli. v. Pittoni!

*Icon. nostr.* Tab. 75. MDCXCVI. Planta. Ad sinistram corollae duae apertae. +. Stylus. +. Semen cum testae portione valde aucta. +. Pilus in medio. Ad dextram fructus demto calyce ut videas torum et fructus cum calyce. +.

**VI. Veroniceae** *Benth. l. c.* 189: inflorescentia centripeta, racemosa. Folia, saltem inferiora, opposita. Corolla rotata. Stamina 2. Antherae biloculares.

## XII. Paederota *L*

Gen. n. 26.

Calyx quinquepartitus. Corolla rotata tubo longiusculo; limbi lacinia suprema dilatata; tubo intus annulo pilorum. Stamina gemina in infimo seu medio tubo inserta. Antherae cordiformes rimis longitudinalibus dehiscentes. Stigma capitatum bilobulum. Capsula bilocularis rostrato acuta.

**1. P. Ageria** *L Mant.* 171: foliis oblongis acutis serratis, corollae galea integra, annulo pilorum in medio tubo. P. lutea L. fil. Suppl. 84. P. Bonarota Jacq. Hort. Vind. II. 121. Bonarota chamaedryfolia Scop. Carn. I. 22. Wulfenia Ageria Sm. Trans. 6. W. lutea Host. A. I. 19. P. Zannichelli Brign. Fasc. 9. St. H. 24. Nees Gen. Planta sequenti vulgo major. Caulis parce puberulus. Folia elongata nunc bene lata, nunc valde angusta, serrata, nunc vere laciniata, infima, et rarissime quidem, nunc vere ovata. Calycis partitiones lineari-ligulatae, inaequales seu aequales. Corollae flavidae limbus saepe puberulo-ciliatus. Nunc margines erosuli.

Crescit in rupibus alpium Austriae. Vere. ♃. E. g. Alpes Juliae: Moresch Papperitz! — Idria am Berge Steiner und Manhart Freyer! — Loibl. Hoppe! Carniolia Müller! Am Miniorh bei Heidenschaft. Papperitz! Valsugana im südöstlichen Tirol Paterno und Sartorelli! — Hausm. Fl. Tirol. p. 645: Auf der Lavanteralpe bei Lienz. Rauschenfels in Felsritzen am Summano und Alpen in Tirol Pollini. Auf der Spitze des Cima d'asta-Petrucci. Nach Weber auf dem Karwendel.

*Icon. nostr.* Tab. 76. MDCXCVII. I. Planta. 1. Calyx cum pistillo. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Corolla, ut videas tubum ampliatum. +.

**2. P. Bonarota** *L. Sp.* 20: foliis ovatis acutis serratis, corollae galea retusa seu biloba, annulo pilorum in infimo tubo. P. coerulea L. f. Suppl. 84. Wulfenia Bonarota Sm. Trans. VI. 69. W. rosmarinifolia Host. A. I. 19. P. chamaedrifolia Suffr. Forojul. p 108 St. H. 24. Caulis pilis paulis flavidis. Folia nunc valde abbreviata, aequaliter grosse et paulo serrato dentata; nunc longiora; saepe per totum dimidium inferius integerrima. Inflorescentia densissima. Calycis partitiones lineari-ligulatae, dense villosae. Corolla intense coerulea filamentis vulgo haud productis. Limbi margines ciliati.

Crescit in alpium fissuris Austriae. Vere. ♃. E. gr. Tirol: an sonnigen Felsen mit Potentilla nitida an der Scharte an der Kirschbaumeralpe bei Lienz in Tirol Papperitz! Sieber! Am Forenzi bei Cortina in Südtirol. An sonnigen Felsblöcken am Comporosso bei Ospidale im Ampezzothal in Südtirol, Papperitz! — Schlehrn. Sieber! — Am Baldo, Monte Cavallo 6000' Kellner von Köllen-

stein! Fassa Bracht! — Loca tirolensia Hausmanniana: Pusterthal im Prax Hall. Rauchkogel bei Lienz Scheitr. Kirschbaumeralpe und Amblacher Brunnen bei Lienz Hoppe. Kirchbaumeralpe Ortner. Am Luggauerkopf bei Innichen und in Felsritzen des Rauchkogels bei Lienz Rauschenfels. Prax Wulfen. Joch Grimm bei Bozen gegen die Aldeiner Alpen Hinterhuber. Schlern z. B. am Schäufelsteige; an den Kalkfelsen bei Salurn bis zum Thale herab. v. Hausmann. Fassa: bei Vigo Tappeiner. Fassa und Fleims. Facchini. Monte Gazza Merlo. Am Bondone und Castellazzo Perini. Vela bei Trient; am Castellazza v. Heufler. Baldo, Blemmone in Spinale. Pollini Baldo Clementi, allda am altissimo. Perini. Am Schiner zwischen Primiero und Fonzaso. Heufler. Col Santo bei Roveredo. Fleischer. Iudicarien: Alpe Gavardina Boni.

*Icon. nostr.* Tab. 76. MDCXCVII. II. Caulis. III. Caulis ante anthesin. 4. Corolla expansa. +. 5. Ovarium trassectum. +. 6 Galea erosula. +. 7. Fructus. +. 8. Idem dehiscens septicide. +. 9 Semen. +. 10. Limbus galeatus superior seminis et areae quaedam ex reticulo superficiali. +. 11. Calyx cum pistillo. +.

*Obs.* Characteres de longitudine staminum depromti mihi omnino inconstantes visi. Nec galeam emarginatam, quae in libris constans laudatur, umquam bene reperi in P. Ageria L., licet nunc obscure.

## XIII. Veronica *L.*

Gen. n. 25.

Calyx quadri-quinquepartitus. Corolla rotata limbo quadripartito partitione suprema maxima. Stamina gemina. Filamenta in tubo inserta. Antherae cordatae rimis dehiscentes. Stigma capitatum. Capsula emarginata bilocularis.

A. Racemi terminales.

α. *Alsinoides Koch Syn.* II. 160: Pedunculi fructiferi deflexi. Semina pelviformia. Bracteae foliiformes.

**1. V. hederaefolia** *L. Sp.* 19: foliis cordato-rotundatis crenato subquinquelobis, calycis partitionibus cordatis, capsula didymo quadrilobula, seminum costis marginalibus ostium pelvis haud attingentibus. V. Lappago Schrank bair. fl. 217. St. H. 57. Coss. Paris. XVI. 1. 2. Nunc parvula, nunc valde elongata. Folia et calycis partitiones limbo pilosula. Corolla parva aquose violacea.

Crescit in agris arvisque. Vere. ☉.

*Icon. nostr.* Tab. 77. MDCLXXVIII. III. Planta. IV. Caulis portio jam ex p. fructifera. 4. Fructus superne. +. 5. Calycis partitio. +. 6. Semen. +. 7. Idem inferne. +.

**2. V. Cymbalaria** *Bodard Diss.* 1798: foliis cordato orbiculatis crenato quinque-novemlobis, calycis partitionibus oblongis, capsula didymo quadrilobula, seminum costis marginalibus ostium pelvis bene attingentibus. V. panormitana Tineo in Guss. Sic. Prodr. Suppl. p. 4. V. cymbalariaefolia Vahl En. I. p. 81. Fl. Graec. t. 9. Corolla albido coerulea („coerulea" Koch. — „toujours blanche" Gren. Godr. II. 600).

Crescit in agris ac sterilibus regionis adriaticae. Vere. ☉.

*Icon. nostr.* Tab 77. MDCLXXVIII. V. Caulis portio. 8. Calycis partitio. +. 9. Semen a dorso. +. 10. Idem a ventre. +.

**3. V. didyma** *Ten. Nap. Prodr.* 6: foliis cordato rotundis profunde inciso serratis, pilis non omnibus capitatis, calycis partitionibus erectis ovatis obtuse acutatis, ovario ac capsula pilosulis et glandipilibus. V. polita Fr. Novit. ed. 2. p. 1. V. agrestis var. Benth. l. c. 458. Rchb. Crit. III. f. 404. 405. V. agrestis b. Tenoreana De Vis. Dalm. II. 172. Folia crassiuscula, nitida, margine subrevoluta.

Corolla bene coerulea. Ubi calycis partitiones incisae: var. calycida Fr. Autumno majus diffusa et pubescens, minus nitida.

In agris. Vere ineunte. Autumno. ⊙. Ubique videtur crescere, etiam in Dalmatia indicatur.

*Icon. nostr.* Tab. 77. MDCLXXVIII. I. II. Caulium portiones. 1. Corolla. +. 2. Calyx cum ovario transverse transsecto. +. 3. Ovarium longitudinaliter transsectum. +.

**4. V. opaca** *Fr. Nov. ed.* 2. p. 3: foliis oblongis serrato crenatis, calycis partitionibus erectis spatulatis obtuse acutatis, ovario ac capsula intertexte villosulis. St. II. 58. Rchb. Crit. III. f. 441. V. agrestis var. Benth. l. c. 458. V. agrestis α. Linnaeana De Vis. l. c. 172. V. Frieseana Knaf Rgb. B. Z.

In agris hic inde praecedenti longe rarior. Vere. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 79. MDCC. I. Planta. 1. Calyx cum ovario. +. 2. Capsula decisis calycis partitionibus. +

**5. V. agrestis** *L. Sp.* 18: foliis oblongis serrato crenatis, calycis partitionibus erectis ovatis subacutis, ovario ac capsula glandipilibus, pilis omnibus capitatis. Engl. Bot. Suppl. 2663. Rchb. Crit. III. f. 440. V. pulchella Guss. Sic. I. 12. V. pulchella Bast. Fl. Maine et Loire 414. St. II. 58. V. agrestis α. Linnaeana De Vis l. c. V. agrestis Benth. l. c. e. p. Corolla albido coerulea striis saturatioribus.

Var. *calycida Fr.:* partitionibus calycis serratis Fl. D. 2221.

In agris hic inde. Vere. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 79. MDCC. II. III. Caules. 3. Ovarium. +. 4. 6. Semina varia a dorso. +. 5. Semen a ventre. +. var. calycida: 7. Calyx.

**6. V. Persica** *Poir. Dict. Enc.* VIII. 542: foliis oblongo-ovalibus, serrato crenatis, subacutis, calycis partitionibus lanceis demum divaricatis, ovariis ac capsulis glandipilibus, pilis omnibus capitatis. V. Buxbaumii Ten. Nap. I. p. 7. t. 1. V. hospita M. K. D. fl. I. 332. V. Tournefortii Gmel. Bad. 1. 39. V. filiformis D. C. fl. fr. V. 388. Rchb. Crit. III. 430. 431. Fl. Graec. t. 8. (V. agrestis var. byzantiaca.). — Maxima. Nunc erecta, nunc diffusa, prostrata, radicans. Semina varie transverse sulcata et jugosa.

Crescit in agris arvisque ditionis. Vere. Aestate. Autumno. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 78. MDCXCIX. Caules floridi. 1. Alabastrum subapertum, calycis partitionibus geminis decisis. +. 2. Corolla alabastri. +. 3. Alabastrum transsectum. +. 4. 5. Stamina. +. 6. Calyx. +. 7. Corolla monstrosa. +. 8. Corolla normalis. +. 9. Corolla monstrosa. +. 10. Corolla aperta, partitione summa dissecta +. 11. Pollinis granum. +. 12. Pistillum. +. 13. Styli apex cum stigmate. +. 14. Ovarium juvenile perpendiculariter transsectum. +. 15 Idem adultius. +. 16. Ovarium horizontaliter transsectum +. 17. Fructus semimaturus. +. 18 Fructus maturus. +. 19. Idem superne. +. 20. 21. 22. Semina a dorso. +. 23. Semen perpendiculariter transsectum. +. 24. Semen horizontaliter transsectum +. 25.—28. Semina a ventre. +.

β. *Praecoces:* Folia floralia reliquis subaequalia. **Fructus erecti.** Semina pelviformia.

**7. V. praecox** *All. Auct.* 5. t. 1. f. 1: foliis omnibus ovalibus inciso dentatis, capsulis oblongo obcordatis, seminibus laevibus. St. II. 58. V. ocymifolia Thuill. Par. 116. V. romana Scop. Carn. 1. p. 18. Corolla pulchre coerulea venis saturatioribus. Caulis pilosus ac glandipilis.

Crescit in agris arvisque ditionis mediae ac australis. Vere. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 100. MDCCXXI. I. Planta. 1. Caulis pars +. 3. Fructus. +. 4. 5. Semina a dorso +. 6. 7. 8. Semina a ventre. +.

**8. V. triphyllos** *L. Sp.* 19: foliis inciso digitato partitis, capsulis ovato obcordatis, seminibus transverse rugosis. St. H. 8. V. romana All. Ped. I 79. t. 83. f. 2. Corolla profunde coerulea venis saturatioribus. Caulis pilosus ac glandipilis.

Crescit in agris arvisque totius ditionis. Vere. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab 100. MDCCXXI II. III. Plantae floridae. III. Planta fructifera 9. Caulis pars. +. 10. Fructus junior. +. 11. Semen a dorso. +. 12. Semen a ventre. +.

γ. *Vernae:* Semina plana. Annuae.

**9. V. verna** *L. Sp.* 19: stricta, foliis oblongis pinnatifidis, bracteis lanceis quam fructus brevioribus, pedicellis calycis dimidium superantibus. Engl. Bot. 25. St. H. 13. Fl. Dan. 252. V. Dillenii Crantz austr 352. V. pinnatifida Lam. 194. V. succulenta All. I. 78. Planta pilis sursum uncinatis tecta simplex seu ramosa. Folia nunc angustissime secta. Semina oblonga. Corollae partitio summa latissima Corolla coerulea parva

In campis, agris, arvis. Vere. ⊙. Ubique.

*Icon nostr.* Tab. 99. MDCCXX. I. Planta. 1. Caulis portio. + 2. Folium. 3. Corolla expansa. +. 4. Fructus. +. 5. Capsula dehiscens. +. 6. Capsula. +. 7. Semen a ventre additis seminibus varie sectis. +.

**10. V. arvensis** *L. Sp.* 18: diffusa, saepe prostrata, foliis oblongo-ovatis crenato-dentatis, bracteis aequalibus quam flores et fructus longioribus, pedicellis calycem dimidium haud aequantibus. Fl. Dan. 515. Engl. Bot. 734 St. H. 58. Planta pilosula et glandipilis, glandulosis pilis praesertim supra ovarium et capsulam. Capsulae valvae de septo more V. Beccabungae (monente cl. Grisebach) ita dehiscentes, ut utraque valva patellae instar explanata reperiatur.

In agris arvisque. Vere. Autumno. ⊙. Ubique.

*Icon. nostr.* Tab. 99 MDCCXX. II. Planta. 8. Caulis portio +. 9. Alabastrum. +. 10. Fructus apertus superne. +. 11. Idem a latere. +. 12. Corolla alabastri. +. 13. Corolla expansa. + 14. Fructus junior — pili glandulosi non satis multi. +. 15. Semina. +

**11. V. acinifolia** *L. Sp.* 19: foliis ovatis crenatis, bracteis aequalibus seu lanceolatis acutis, glandipilis, pedicellis quam bracteae bene longioribus, sepalis glandulosis capsulam obcordatam profunde emarginatam glandulosam non aequantibus, corollae partitionibus ternis superioribus transversis St. H 58. Vaill. par. t 33. f. 3. Coss. Paris. All. XVI. 9. 10. Pusilla, vulgo ramosa Flores pulcherrime ac intense indigicoerulei.

Crescit in arvis in ditione media ac australi hic inde. Vere. ⊙. E. gr. In ditione rhenana: Leinen bei Heidelberg Bischoff! Knop! Rüdisheim Regel! Giessen Gravelius! Helvetia: Basileae Meisner! Rchb. fil.! — Lausanne: Ecublens Muret! Leresche! — Pomer ad Polam Istriae Papperitz! Genua Rainer! — Zara et Lesina Dalmatiae De Vis. l. c. — Lugos Bannatus Heuffel! Rochel!

*Icon. nostr.* Tab. 98. MDCCXIX. II. Planta. 6. Caulis portio +. 7. Corolla expansa. +. 8. Fructus. +. 9. Semen transsectum +. 10. Semen. +.

**12. V. peregrina** *L. Sp.* 20: foliis cuneato ligulatis integerrimis seu sinuato dentatis, laevis, bracteis spatulatis obtuse acutis flores ac fructus excedentibus, pedicellis quam bracteae bene brevioribus, sepalis laevibus longioribus capsulam rhombeam emarginulatam superantibus aequantibusve, corollae partitionibus omnibus ligulatis. V. marylandica L. Sp. 19. V. carnosula Lam. Ill. I. 47. V. laevis Lam. Fl. Fr. II. 444. V. chilensis Hb. B. K. n. Gen. et Sp. II. 390. V. xalapensis H. B. K. l. c. 389. V. caroliniana Walt. fl. Car. 61. — Fl. Dan. 407. Rchb. Crit. I. f. 74. 75. 76. — Corolla aquose coerulea.

Crescit in solo pingui hortorum, vinearum inter olera, circa fossas viarum, imbricum fabricas. Vere. Autumno. ⊙.

Hamburg. 1794! Buek! (inde non a cl. Sonder detecta, ut ex Kochii Synopsi deducere possis. Specimen ultra pedale) Flottbeck Klatt! Elbufer Sonder! — Potsdam bei der Landesbaumschule Möllendorf! Pfaueninsel Ender! — Würzburg Otto! — Brüssel Scheidweiler! Verviers Lejeune! — Hünern bei Breslau Walpers! v. Uechtritz! —

Loca americana: Nazareth Pennsylvaniae v. Schweinitz! St. Louis cum Portulaca oleracea. N. 335. Geyer! Tennessee: Dandridge Rugl! — Cuchero Peruviae sub „xalapensi“ ac sub „peruviana Pöpp.“ Pöppig! — In hortis et ruderatis petrosis udis secus flumina. Rancagua Quillota, Chili. May 1828. Octob. 1829. Bertero!

*Icon. nostr.* Tab. 98. MDCCXIX. I. Plantae pars sc. decisis ramis quatuor. 1. Caulis pars — vides eum esse minute scabriusculum. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Fructus. +. 4. Semen a dorso +. 5. Idem transsectum. +.

δ *Alpinae.* Semina plana. Perennes. Corollae tubus brevis. Mediocres foliis ovalibus.

**13. V. alpina** *L. Sp.* 15: adscendens seu erecta, pilosa, foliis lato-ellipticis integerrimis dentatisve, infimis minoribus, racemo-paucifloro piloso, capsula obovata emarginata stylum bene excedente pilosa. St. H. 56. All. Ped. I. t. 22. f. 6. Fl. Dan 16. et 1961. Roch Bann. 45. 46. Linn. Fl. Lapp. t. 9. f. 4. Hook. Lond. 208. B. Mag. 2975. V. rotundifolia Schrk. Braune Salzb. Fl. I. N. 13. V. integrifolia Schrank l. c. 10. V. Gebhardiana Vest. R. S. Mant. I. 104. V. pumila All. ped. I. 75. Bipollicaris usque spithamaea. Nunc subglabra. Folia nunc integerrima, nunc serrulata, nunc crenata, imo acutata. Corolla pulchre coerulea.

Crescit in pascuis alpium, Sudetorum, Carpathorum, Appenini montis. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 95. MDCCYVI. I. II. III. Plantae.

**14. V. fruticulosa** *L. Sp.* 15: suffruticosa, adscendens, adpresse pilosula seu subnuda, foliis oblongo-ligulatis hinc crenatulis, infimis parvis, racemo paucifloro eglandipili, capsula oblongo-lanceolata, apice leviter emarginata, corolla carnea. Rchb. Crit. X. f 1227. St. H. 56. V. frutescens Scop. Carn. I. 19. Folia pulchre decussata.

b. *stenophylla:* foliis lineari lanceis.

Crescit in fissuris rupium et pascuis alpium. Aestate ♃. Per alpes et appeninum montem.

b. stenophylla: Isonzothal: Flitsch. Papperitz 3. Aug. 1843.

*Icon nostr.* Tab. 96. MDCCXVII. III. Planta. 3. Folium. +. 4. Ovarium. +. 5. Idem transsectum. +.

b. stenophylla: Tab. 83. MDCCIV. I. Planta. 1. Fructus junior. +.

**15. V. saxatilis** *Jacq. Obs.* I. 200: suffruticosa, ascendens, puberula, foliis oblongis, infimis parvis, racemo paucifloro glandipili, calyce quadridentato, capsula oblongo-lanceolata attenuata, corolla coerulea. St. H. 56. Corollae faux annulo purpureo picta.

A nonnullis auctoribus haec et praecedens una species habentur. Forsan haud ita immerito. Sed in capsulae formam, in hac nunc ad ipsam Paederotam accedente, vellem acute inquiratur, antequam quaestio soluta consideranda sit. Ita ill. Bentham l. c. 480 sub V. fruticulosa L. utramque combinat. Et addit: „in utraque varietate vidi capsulas longiores apice attenuatas vel breviores apice latas, pubem glandulosam vel fere eglandulosam, utraque varietas, nec carnea sola, chartam colore purpureo tingit.“

Contra ill Grenier et Godron Fl Fr. II. 592. utramque aeque combinantes de capsula haec habent: „Style égalant la hauteur de la capsule. Celleci velue, ou poilue-glanduleuse, ovale, comprimée, un peu plus haute, que large, atténuée et légèrement émarginée au sommet."

Quae in iconibus criticis patris sub „Veronica arbustulosa Hoffm. tab CMIV. ic 1226 allata est planta, ea ad V. fruticulosam pertinet.

Crescit in rupibus pratisque alpium et appenini montis, in Vogesis (Hoheneck Kirschleger) ac in monte Schwarzwald (Hüfingen Enggesser), auf dem Belchen (Gmelin), Feldberg (Wieland). Haec loca ad Döll Rh. Fl. 317.

*Icon nostr* Tab. 96. MDCCXVII. I. II. Rami. Ramus dexter corollam monstrose quinquepartitam offert. 1. Capsula. +. 2. Eadem transsecta. +.

**16. V. saturejoides** *De Vis.! Dalm* II. 168. Taf. XXXIII f. 2: suffruticosa, ascendens, sublaevis, foliis oblongis obovatisve, calyce quinquedentato, capsula obovata pilosa.

En exc. auctoris descriptio: „Planta bi — tripollicaris. Radix fibris longis, lignosis, tenuibus, fibrillosis. Caules ramosissimi, basi fruticulosi decumbentes nudi, sursum adscendentes foliosi floriferi. Folia opposita decussata crassiuscula plana uninervia, obovata aut oblonga, basi angustata, obtusa vel acutiuscula, apice subdentata vel integerrima, glabra vel basi ciliata, conferta, nitidula. Flores in axilla bracteae obovatae solitarii pedunculati, in racemum terminalem spicatum semipollicarem villosum digesti, pedicello calyce bracteaque breviore sub flore noduloso incrassato pubescente erecto. Calyx quinquepartitus, laciniis duabus superioribus quidquam majoribus, infima minima, omnibus oblongo-lanceolatis pubescentibus, pilis longioribus basi ciliatis, capsulaque matura paullo brevioribus. Corolla basi tubulosa, limbo rotata quadrifida subbilabiata, scilicet lobis duobus erectis, duobus reflexis, oblongis subaequalibus glabris coeruleis. Stamina bina antheris sagittatis; stylus capsula longior, stigmate subincrassato. Capsula obcordata basi turgida cuneata, apice compressa pilosa, lobis rotundatis verticalibus stylo multoties brevioribus, utrinque sulco longitudinali exarata, seminibus lentiformibus planis subinaequaliter orbiculatis cinnamomeis, funiculo nigricante. Pubes partium floralium pilis longiusculis varie flexis albidis saepissime, nec semper, eglandulosis. Planta haud florida Saturejae subspicatae habitum refert."

In Dalmatia: „in saxosis summis verticis montis Dinara et in Kamesnizza montis Prologh, altit. a 4800 ad 5500 ped. paris." Defloratam Julio inv. ill. De Visiani, cui cum tot plantis et typum iconis nostrae debeo.

*Icon. nostr.* Tab. 102 MDCCXXIII. I. Planta deflorata. 1. Fructus. +.

**17. V. bellidioides** *L. Sp.* 15: herbacea, caespitosa, pilosa, foliis obovatis obtusis integerrimis crenatisve, infimis maximis, rosulatis subrosulatisve, caulinis longe distantibus, racemo paucifloro, anthesi capitato, capsula obovata, densissime glandipili. St. H. 58. Hall. Helv. I. 15. f. 1. Krock. Sil. 17. t. 2 Corolla intense, nunc livide, coerulea. Planta viva ob pilos plurimos nunc subcinerea.

Crescit in saxosis pratisque Appenini montis, alpium, Sudetorum Dalmatam non habet egregius De Visiani. Aestate. ♃. In Silesiae montibus tantum in monte Schneekoppe: e. gr. Tausch! Buchheim! Sibenhaar! Kablik! Rchb. fil.! — Praeterea: „im Kessel im Gesenke nach Schauer": Wimm. Schles. 404.

*Icon nostr.* Tab. 95. MDCCXVI. IV. Planta florida. V. Planta fructifera.

**18. V. serpyllifolia** *L. Sp.* 15: caespitosa, radicans, adscendens, glabra, foliis ovatis oblongisve subcrenatis, infimis minoribus, caulinis pluribus haud distantibus, racemo anthesi media jam elongato, capsula obovata parce glandipili. St. H. 58. Engl. Bot. 1075. Fl. D. 492. Usque pedalis. Folia nitida. Corolla albida, coeruleo seu roseo striata. Pedicelli puberuli.

b. *borealis Laest.:* minuta, compacta, pedicellis glandipilibus, capsulis dense glandipilibus.

Crescit in pratis, ad rivulos, ad fossas, in cultis, pone sylvarum margines, ad vias A medio vere in exeuntem autumnum. Dalmata rara videtur: cf. optimi De Vis. Fl. Dalm. II. 169: in herbidis et umbrosis in insula Veglia, circa Zara, circa Verlika, Mavize, et in montibus Biokovo et Sella.

b. borealis: Karesuando Lapp. Tornensis — Laestadius! Eandem prope habeo: in pascuis della Grappa prope Bassanum. Montini!

*Icon. nostr.* Tab. 97. MDCCXVIII. II. Planta florida. III. Planta fructifera. 3 Corolla. +. 4. Pistillum junius. +. 5. Calyx cum fructu. +. 6 Fructus. +. 7. 8. Semina +.

b. borealis Laest.: IV. Planta. 9. Capsula cum calyce. +.

**19. V. tenella** *All. Ped.* t. 22. f. 1.: humistrata, radicans, apicem versus bene glandipilis, caule tenello, foliis orbiculatis parce crenatis seu integerrimis infimis subaequalibus, racemo paucifloro, pedicellis ac calycibus ac ovariis bene glandipilibus, capsula obovata glandipili calyce longiori. Corolla magna roseo-striata.

Specimina mea ex montibus Corsicae. Salzmann! Kralik! Aestate. ♃

*Icon. nostr.* Tab. 97. MDCCXVIII. I Planta. 1. Corolla. +. 2. Capsula. +.

ε. *Pseudo-Lysimachium Koch Syn.* II. 605: Semina plana Corollae tubus cylindraceus elongatus. Perennes, maximae.

**20. V. spicata** *L. Sp.* 14: foliis ovatis crasso membranaceis, crenato serratis apice obtuse acutis, racemo subsolitario, bracteis lanceolato-subulatis pedicellum superantibus, capsula obovata pilosa. Vaill. Par. 33. f. 4. — Flores vulgo azurei. Ill. Koch pedetentim insecutus sequentes enumero varietates. Character ab eodem ill. auctore allatus „foliis apice integerrimis" longe quidem saepe occurrit, ut doleam, me iconem Hummitzschianam attulisse, quae profert plantam foliis apicem usque crenatis pollentem.

α. *vulgaris K.* l. c. 607: crispulo- vel glanduloso pubescens, foliis inferioribus oblongis basi cuneatis. V. Clusii Schott R. S. I. 94. V. spicata Auct.

β. *latifolia K.* l. c.: crispulo- vel glanduloso pubescens, foliis inferioribus ovatis vel subcordatis argutius serratis. V. hybrida L. Sp. 14.

γ. *lancifolia K.* l. c.: crispulo pubescens, foliis lanceolatis argutius serratis. V. alternifolia Lej. fl Spa. 2. 386. V. media Lej. Rev. p. 4.

δ. *nitens K.* l. c.: tota glabra, foliis calycibusque ciliatis. V. nitens Host Austr. t. 7.

ε. *setulosa K.* l. c.: setuloso pubescens, pilis rectis eglandulosis, calycibus glabris ciliatis. V. Barrelieri Schott R. S 194.

ζ. *cristata K.* l. c: pubescens vel inferne glabriuscula laciniis corollae angustioribus attenuatis saepe contortis. V. cristata Bernh V. orchidea Crantz Austr. 4. 333. V. hybrida MB. t. c. 1. 8. V. crassifolia Kit.

Crescit in collibus siccis, ad vias etc. praecipue solo calcareo et prope per ditionem. Aestate. ♃ var. δ. nitens: in Carniolia. var. cristata: in Austria et fid. ill. Koch „auf der Gans bei Kreuznach" Wirtgen! Specimina herbarii mei Wirtgeniana potius monstrosa.

*Icon. nostr.* Tab. 92. MDCCXIII. I. Planta. 1. Flos. +. 2. Corolla expansa. +. 3. Fructus junior. +. 4. Fructus adultus. +.

var. cristata: II. Apex inflorescentiae.

*Obs.* Reliquas varietates consulto non depinxi, ne tabularum copia nimia evaderet.

*Obs.* Specimen teneo satis mirum. Subbipedale. Folia valde aggregata, prope omnia Thymi more foliorum fasciculos axillares gerentia, omnia lineari-lancea, infima tantum spatulata. Racemus terminalis valde abbreviatus. Ex axillis bractearum inferiorum progrediuntur quatuor racemi prope spithamaei longe supra racemum terminalem producti. — „V. spicata var. monstrosa. Francofurti ad V. am grünen Tisch **1843**. Buek! — Specimen: Quedmann Berg (sic?) Patze! foliis angustis valde excellit.

Specimina Linnaei tempore Upsaliae in monte prope Hammarby lecta minuta, vix quinque-pollicaria, foliis lanceis subintegerrimis excellunt.

Specimen V. hybridae „ex inf. maelari Flaskan. fl. suec. Ol. Swartz!, quod possideo, folia non latiora habet, quam illa communis plantae.

V. incanam L. ill. Koch germanicam non habuit. Ego habeo duo specimina! et bohemica: „bei Morzina ohnweit Karlsstein." — „V. incana Schmidt (non Lin.) Talin. T. (Tausch?). Utrumque specimen crassicaule, latifolium, longinodum (internodiis elongatis), grandiflorum, multiflorum. Schedae bohemica dicunt specimina, specimina mendaces schedas exclamant. Sunt certe hortensia spolia! Specimina spontanea longe distant.

**21. V. crassifolia** *Wierzb. Heuffel in Verhandl. d. zool. bot. Vereins in Wien* VIII. 170: recedit foliis rigide coriaceis, bene transverse ovatis, infimis basi distincte cordatis, reliquis distincte ovatis, inflorescentia saepe composita, bracteis lanceis, calycis dentibus lanceis, capsula obcordata glabra Corolla azurea seu alba. Folia semper apicem usque crenata. Comparata cum V. spicata se habet, ut V. spuria comparata cum V. longifolia.

Ad rupes calcareas, in sylvis caesis, in sylvaticis, praecipue ad montem Simion prope Csiklowa et ad Orawicza et ad Basias. Junio ad Augustum. Wierzbicki! „In rupestribus et lapidosis calcareis ad Csiklowa, Szàszka et in Danubii tractu" Heuffel! l. c.!

*Icon. nostr.* Tab. 91. MDCCXII. Planta florida et fructifera. 1. Corolla transsecta aperta. +. 2. Fructus. +. 3. Idem transsectus. +

**22. V. Bachofenii** *Heuff. Flora* 1836. 253.: foliis membranaceis a cordata ovatave basi triangulis duplicato serratis fissisve, (inflorescentia composita), bracteis setaceis, capsulis emarginatis. V. Koenitzeri Hort. V. grandis Schleich. Corolla intense azurea.

Crescit ad Tziema ad Klopotiva Transsylvaniae. Rochel! „In lapidosis et rupibus micoschistaceis montis Tziema dicti ad Szuszény et Klopotiva in Cottu Hunyad Transsylvaniae" Heuff.!

*Icon. nostr.* Tab. 90. MDCCXI. II. Caulis summitas cum folio. 2. Corolla. +. 3. Folium. +.

**23. V. spuria** *L* 13: foliis crassius membranaceis oblongo-obtusis apicem usque dentibus abbreviatis serratis, (inflorescentia vulgo composita), bracteis ligulatis, calycis dentibus ovatis, capsula emarginata laevi.

a. *foliosa K.*: foliis oblongo-lanceolatis, inflorescentia vulgo composita. V. foliosa W. K. Hung. 102. Spr. Hal. t. 1. f. 2.

b. *Schraderi K.*: foliis ovato-lanceolatis ovatisve, inflorescentia vulgo simplici. V. spuria Schad. comm. p. 36. t. 2. f. 4.

c. *ovalifolia:* foliis ovalibus abbreviatis, inflorescentia composita

d. *australis:* foliis oblongis, inflorescentia vulgo simplici. V. australis Schrad. Comm. p. 24.

Flores azurei. Tota planta nunc puberula

Crescit in collibus sylvaticis. Aestate. ♃. Rara: Bei Verviers und Spa in Belgien Lejeune! (sponte??). — Halle: Mittelholz, Bischofsberge, Lindberg. Garke! Calberla! Hofmeister! Wankel!

An den Gleichen in Thüringen Garke Deutschl. Fl. In sylvis Matrae Sadler! Budae Lang! Grebenacz legionis illyrico-bannaticae Heuffel! Var. australis: Hoppelnberg am Harz Hampe!

var. ovalifolia est stirps mihi valde dubia, quam reperi autumno 1861. in horto botanico Dresdensi.

*Icon. nostr.* Tab. 94. MDCCXV. Plantae. II. vera foliosa. 1. Fructus. +. I. australis Schrad var. ovalifolia: Tab. 90. MDCCXI. III. Caulis. 4. Fructus. +.

*Obs.* Siquidem V. australem huc duco contra sententiam auctorum, id facio ob formam dentium, ob contextum foliorum, quae etiam sicca superne vernixia, ob latos calycinos dentes, bracteas infimas latas. An bene factum sit, dijudicent, quaeso, qui vivam spontaneam copiose observarunt, uti cl. Dr. Hampe Forsan pari jure propria species, quo reliquae hujus sectionis.

Contra V. paludosa Lej. Spa 1. p. 22 me judice intrat inter circulum Veronicae longifoliae. Est lusus brachyphyllus, polyphyllus, multispicatus. Dentes quidem foliorum haud adeo subtiliter aristati, quales nunc in V. longifolia occurrunt. Sed saepissime in eadem obtuse acuti.

Ceterum cl. Bentham jam mounit, Lejeunianas Veronicas haud adeo spontaneas videri. Cf. l. c. 465: „Specimina tamen omnia, quae vidi a cl. Lejeune in herbariis variis recepta, hortensia sunt (sub V. paniculata var. eleganti)

*Obs.* Moneo, me in ultimis tabulis voluminis spatia in tabulis adhuc vacua supplementis quibusdam communicandis adhibiturum. Tabulae Veronicarum sculptae me non Lipsiae praesente, unde nonnullae figuram mihi haud sufficiunt.

**24. V. longifolia** *Sp.* 13: foliis membranaceis oblongo-lanceolatis (oppositis ternatisve) serratis subulatove serratis, saepe duplicato-serratis, dentibus inaequalibus antrorsis, bracteis setaceis, calycis dentibus lanceis, capsula turgida obovata submarginata. Corolla albido-azurea. Cl. Koch hasce varietates proponit, ab aliis specierum cupidis pro speciebus habitas:

α. *vulgaris K.* l. c. 606: foliis cordatis subcordatisve V. longifolia Schrad. Comment. p. 26. t. 2. f. 1.

β. *maritima K.* l. c. 606: foliis basi subcuneatis angustis. V. maritima Schrad. l. c. 29. t. 1. f. 1.

γ. *media K.* l. c. 606: foliis basi cuneatis. V. media Schrad. l. c. 23. t. 1. f. 2.

δ. *glabra K.* l. c. 606: tota folia glabra. V. glabra Schrad. l. c 25. t. 1. f. 4.

Crescit ad fossas, inter virgulta, in pratis humidis, seu pinguibus, ad ripas — vulgo frequens, hic inde rarior. In Dalmatia ab ill. de Visiani numquam visa: „in herbidis montis Vellebith, ubi legit lib. baro a Welden."

*Icon. nostr.* Tab. 93. MDCCXIV. α. vulgaris. I. Caulis pars superior. γ. media: II. Caulis superior. 1. 2. Alabastra. +. 3. Flos longitudinaliter transsectus. +. 4. Corolla. +. 5. Flos perpendiculariter transsectus. +. 6. Flos subapertus antice. +. 7. Fructus. +. 8. Fructus junior transsectus horizontaliter. +. 9. Fructus junior transsectus longitudinaliter. +. 10. Stamen +. 11. 12. Semina. +.

B. Racemi axillares.

(Sect. *Chamaedrys K.* l. c. 603.)

a. Calyces quadripatiti.

αα. *Scutellata:* folia lanceo-linearia. Herbae ascendentes.

**25. V. scutellata** *L. Sp.* 16: tenuior, foliis sessilibus lanceolato-linearibus parce ac remote denticulatis, denticulis erectis seu retrorsis (rarissime subulatis), pedicellis fructiferis patentibus, calycis partitionibus ovato lanceis capsula alte obcordata brevioribus. St. H. 58. Coss. Paris. —

Fl. Dan. 209. Engl. Bot. 782. Laxa. Corolla albida roseo seu violaceo striata. Glabra. Capsula vulgo transversa, raro longior, quam lata (fig. 2.).

b. *pubescens K.* l. c. 603: tota hispidula. V. Parmularia Poit. et Turp. fl. Par. 19. t. 14.

Crescit in limosis udis, ad fossas, in paludibus etc. Aestate. ♃. Forsan ubique, excepta Dalmatia. b. pubescens perrara videtur.

*Icon. nostr.* Tab. 82. MDCCIII. II. Planta. 2. Capsula solito longior. +. 3. Semen. +. 4. Idem transverse transsectum. +.

b. pubescens K. III. Planta.

ββ. *Beccabunga:* aquaticae, nitidae, glaberrimae, foliis oblongis, capsulis turgidis. Capsula valvicido septifraga.

**26. V. Beccabunga** *L. Sp.* 16: foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis obtuseve acutis crenato-dentatis, capsula turgida ovata emarginata. St. H. 12. Hayne Arzgw. IV. Sv. Bot. 127. Fl. D. 561. Engl. Bot. 655. Coss. Paris. Atl. XVII. 6. Caulis teres, valde succosus, rufo irroratus. Corolla pulchre coerulea, annulo intimo lobulato albo; puncti obscuriores nunc in galea, nunc obtusa, nunc acuta. Nunc corolla rosacea. Varietas tenera exstat: Riv. t. 97. f. 2.

Crescit in fontibus, paludibus, fossis etc. Aestate ineunte. ♃. Vulgaris. In Dalmatia indicatur. „in aquosis circa Dernis, Sebenico, Salona, Cattaro."

*Icon. nostr.* Tab. 80. MDCCI. Caulis pars supera et inferior addito ramulo fructifero. 1. Corolla expansa resectis filamentis. +. 2. Anthera cum filamentis. +. 3. Pistillum. +. 4. Fructus semimaturus. +. 5. Idem superne. +. 6. Idem transsectus. +. 7. Idem perpendiculariter transsectus. +. 8. Ovarium tricarpellare. +. 9. Idem transsectum. +. 10. Semen superne. +. 11. Idem inferne. +. 12. Semen transverse transsectum. +.

**27. V. Anagallis** *L. Sp.* 16: foliis sessilibus oblongo-lanceolatis ovatisve acutis, crenatis, capsula turgida obovata emarginata. Hayne Arzgw. IV. 1. Engl. Bot. 781. Fl. Dan. 903. Coss. l. c. Caulis tereti subtetragonus (quod in icone bene expressi, dum sculptor neglexit), rufus. Folia lucida nervis saepe rufidis. Corolla griseo violacea nervis rufinis, annulo interno flavo supra tubum. Antherae griseo-violaceae Corolla raro rosea

b. *tenella:* omnibus partibus minor, pedunculis pedicellisque glandipilibus seu calvis, capsula obovata subinclusa. — Ubi folia subintegerrima: Veronica tenella Schmidt Boh. Cent. I. 14.

c. *anagalloides:* tenuis, foliis lineari-lanceis, superne glandipilis, capsula cuneato ovata. V. anagalloides Guss. Sic. Prodr. I. p. 10.

Siquidem hic plures formas conjungo, quae vulgo longe separantur, opus est, scribam de speciminibus, quae teneo.

V. anagalloides in libris discernitur pedunculo pedicellisque glandipilibus, capsula cuneato elliptica, foliis angustis. — Cl. Grenier et Godron volunt corollam esse albidam striatam.

Teneo specimen ipsissimi cl. Gussone, quod haec omnia pulcherrime demonstrat. Locus in scheda non adscriptus. — Specimen cl. Tineo: „Palermo Mondello" capsulas et calyces paulo latiores affert; ceterum est simillimum.

Jam venio ad specimina gallica. Specimina 4: „Cher Berry 12 Juillet 1852. A. Boreau" pedunculos minus arrectos gerunt, capsulas autem bene latiores. Pedicelli ac calyces bene glandipiles. — Specimina quinque: „environs d'Enghien, 10. Junio 1835 Otto!" pariter sunt gracilia, angustifolia, pedicellos ac calyces glandipiles efferunt, sed fructus abbreviati, omnino vulgaris V. Anagalloidis

Ex Germania teneo unum specimen a rhizomatis collo quinque rameum, 4—5 pollicare: „V. Anagallis β. minor Vahl. Brunsvigiae: herb. Wiegmann! Hoc capsulas habet abbreviatas, pilos capitatos nonnullos in quibusdam calycibus.

Ex Bannatu habeo unum specimen: V. Anagallis L β. tenella Schmidt. In Graeben bei Wallachisch Szaszka. 25. Juni Wierzbicki! Plantae Gussonianae persimile.

Ex Syria habeo novem specimina: „Th. Kotschy. Iter Syriacum 1855. — In territorio montem „Hermon" 225. Veronica Anagalloides Guss. var. — Boiss. Ad fontes Orny vallis in rupibus umbrosis alt. 6500 ped. Die 3. Jul." — Haec sunt pusilla, tenella, pedicellos, pedunculos ac calyces habent glandipiles. Sed capsulae abbreviatae et folia ovato-triangula. — Simillimam plantam habeo: „bei Wreschen, Provinz Posen. Paasch! Sed haec omnino caret pilis glandulosis, habet folia cuneato petiolata Veronicae Beccabungae et caulem quadrangulum, qualem raro invenies meliorem in ulla V. anagalloide. — Huc accedunt duo specimina Opitziana: „Hezinsel (nescio an recte legam), V. tenerrima Sch." signata.

Jam venio ad decem specimina culta. Septem e seminibus horti Hamburgensis omnino aequalia. — Tria alia eo discrepant, quod unum capsulas habet rotundatas, duo geneticas angusto-elliptices.

Inter specimina europaea V. Anagallidis genuinae unum habeo, quod olim Dresdae legi, cujus capsulae nonnullae valde angustae, dum reliquae latae — Specimen japonicum folia affert sinuato dentata, et omnino est nostra planta, sed ovaria brevissima et pili capitati nonnulli in pedunculo. — Specimina capensia quatuor staturae valde diversae, omnia habent capsulas breves, at pilos capitatos copiosos in pedunculis, pedicellis et calycibus. — Specimina abyssinica: Adoa Schimper Sect prima, N. 224 valde confertiflora pilos capitatos in inflorescenties paucos gerunt.

Tandem teneo specimen Pensylvanicum a cl. Schweinitz lectum, quod foliorum circumscriptione, habitu V. Anagallidis, sed ob folia abrupte petiolata perbene pertinet ad Beccabungam, cujus flores et caulem gerit.

Mira saltem est planta: Schimper Abyss. Sect. secunda. 1271. Veronica Beccabunga L. var. minima. In montibus simensibus, „Deggen et Bachit, 1300—14000 pedes supra mare. Mart. 1840." A cl. Bentham etiam ad V. Beccabungam citatur. Specimen meum miserum et vere minimum mire excellit foliis cuneatis, sed non petiolatis. Inde forsan melius est ad V. Anagallidem referendum.

His omnibus rite perpensis spero fore, ut duplex character pilorum capitatorum ac capsulae formae fallax haberi debeat.

V Anagallis vulgaris videtur ubique in aquosis. Floret ab aestate in autumnum. ♃.

b. anagalloides locis inundatis rara: Brunsvigiae (cf. supra). In Bannatu Wierzbicki! „Ad rivulos montanos ad Danubium, in hyeme inundatis planitiei vulgatissime." Maj. — Jul. Heuffel in Verhdl. zool. bot. Vereins in Wien. 8. p. 169.

*Icon. nostr.* Tab. 81. MDCCII. I. V. Anagallis genuina. Caulis summitas. Moneo transsectionem, quam ipse optime paulo qnadrangulam pinxeram, nimis circularem sculptam esse. Additur rhizomatis pars. II. tenella. Specimen plantae Kotschyanae supra descriptae. III. anagalloides. Specimen plantae Boreauanae.

Analyses. Genuina: 1. Flos cum bractea dejecta corolla. +. 2. Corolla expansa antice. +. 3. Stamen antice. +. 4. Idem postice. +. 5. Fructus demtis duabus calycis partitionibus. +. 6. Fructus dehiscens. +. 7. Fructus apertus, ut videas placentam quasi centralem ex dehiscentia loculicido valvifraga effecta +. 8. Fructus immaturus horizontaliter transsectus. +. 9. Stylus junior. +. 10. 11. Semina. +. 12 Idem horizontaliter transsectum. +. 13. Idem perpendiculariter transsectum. +

Anagalloides: 14. Fructus submaturus auctus. +.

δδ. *Officinales:* prorepentes, foliis humistratis, pedunculis erectis.

**28. V. officinalis** *L. Sp.* 14.: tota pilosula, corollae partitionibus ternis superioribus ovatis, foliis cuneato petiolatis obovato ellipticis crenato-serratis, mollibus, racemis densifloris, pedicellis fructiferis abbreviatis, erectis, capsula triangula truncata emarginata glandipili limbo integerrima. Hayne Arzgw. IV. 3. Sv. Bot. 59. Schk. t. 3. Bull. 293. Engl. Bot. 765. Fl. Dan. 245. — Prostrata, vulgo dense caespitosa. Folia crassiuscula. Racemi plus minus elongati glandipiles. Corolla griseocoerulea nervis lilacinis, rarius alba nervis lilacinis. Planta ex Olympo Thessaliae (de Heldreich 2508!) pollet foliis maximis bene acutatis, dum specimen parisiense (Meudon, Papperitz!) adeo magnum et obtusifolium, ut pro magna V. Beccabunga sumere posses.

b. *Tournefortii Rchb.*: omnibus partibus minor, foliis subrotundis. V. Tournefortii Schm. Boh. Cent. 1. 12. Dicitur floribus pallidioribus gaudere. V. officinalis Willkomm. It hisp. secund. 101. „ad margines viae inter pagos Sopuerta et Somorrostro iu Vizcaya occidentali. Maj. 1850." huc pertinet, licet paulo major. — Rchb. Crit. VIII 1053. 1054.

Planta monstrosa inflorescentia paniculata est: V. spadana Lej! fl. Spa I. 22.

Crescit in pascuis sylvaticis, in sylvis ipsis. Aestate. ♃. Ubique prope, etiam in Dalmatia.

*Icon nostr.* Tab. 85. MDCCVI. I. Planta. II. Portio fructifera. 1. 2. Corollae antice. +. 3. 4. Corollae a latere. +. 5. Flos dejecta corolla a latere. +. 6. Fructus submaturus. +. 7. Fructus semimaturus +.

b Tournefortii: Tab. 85. MDCCVI III. Planta.

**29. V. Allionii** *Vill. Prosp.* 20 Dauph II. p. 8: nuda, foliis cuneato petiolatis obtusis acutisve crenato serratis integerrimisve, subcoriaceis, racemis densifloris, corollae partitionibus ovatis acutis, pedicellis fructiferis abbreviatis erectis, capsula nuda obovata obtuse biloba limbo integerrima. V. pyrenaica All ped. I. 73. t. 46. f. 3. Corolla intense coerulea. „Nigro coeruleam" numquam vidi, qualem volunt ill. Grenier et Godron. — Saepe legi plantam vivam.

In alpibus Pedemontii et Saubaudiae. Aestate. ♃. E. gr.: Col de Tenda a Limone usque ad la Briga. Demonte. Valdieri. Lisa, Reuter, Rchb. fil.! Mont Cenis. Huguenin! Boujeau!

*Icon nostr.* Tab 84 MDCCV. I. II Plantae.

**30. V. montana** *L. Sp.* 17: pilosula, foliis optime petiolatis abrupte ovatis crenato-serratis membranaceis, racemis paucifloris, laxifloris, corollae partitionibus ovatis, pedicellis fructiferis patulis elongatis, scilicet ipsi capsulae aequalibus seu longioribus, capsula transverse emarginata ciliolato denticulata maxime compressa. Hoffm. fl. t. 1. Fl. Dan 1201. Engl. Bot. 766. Jacq. Austr. II. 108. Corolla griseocoerulea striis saturatioribus

In nemoribus hic inde. Dalmaticam non habet cl. De Visiani. Aestate inuente. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. III. IV. Plantae. 1. Fructus. +.

εε. *aphyllae:* paucifoliae, erectiusculae, racemis paucifloris, parvae.

**31. V. aphylla** *L Sp.* 14: pilosula, foliis aggregato rosulatis, cuneato oblongis subintegerrimis seu parce crenato dentatis, pedunculis longe exsertis, longe nudis glandipilibus, uni- usque quadrifloris, calycis partitionibus ovatis acutis glandipilibus, capsulam obcordatam glandipilem non aequantibus, pedicellis floridis calycem haud bis superantibus. Seg. Ver. I. t. 3. f. 2. V. depauperata W. Kit. t. 245. St. H. 46. Corolla coerulea. Caulis primarius filiformis repens.

Crescit in alpibus, monte Appenino ac in monte Babia Gora in confiniis Galiciae et Silesiae. Aestate. ♃.

*Icon nostr.* Tab. 86. MDCCVII. II. Plantae. 3. Fructus. +. 4. Semen. +.

**32. V. Baumgarteni** *R. S. Syst.* I. p. 100: praeter folia minute ac appresse pilosula, foliis oblongis subcrenatis imo serratis distantibus, pedunculis uni- seu paucifloris vix ultra caulem primarium productis, calycis partitionibus ovatis acutis calvis capsulam obovatam retuso bilobulam calvissimam non aequantibus, pedicellis floridis calyce ter aut pluries longioribus. V. petraea Baumg. fl Transs. 21. Roch bann. t 21. f. 44. V. pauciflora Kit. Lk. Jahrb. I. 507. Corolla coerulea

Crescit in alpibus editissimis Hungariae ac Transsylvaniae. Aestate. ♃. In rupibus altissimis alpis Szarko Bannatus. Heuffel! In rupibus vallis Gropa Bisztri alpis Szarko. Jun. Jul. Heuffel! E summis rupibus alpis Sarko Banatus. Rochel! „In fissuris rupium in alpibus altioribus" Heuffel in Vhdl. zool. bot. Vereins zu Wien: VIII p. 169. Auf den Marmarosser Alpen in den mit Humus gefüllten Felsenrissen. Juni — Aug. L. Vágener! Ex Transsylvania: fissuras rupestres e gneisso compositas incolit alt. 5500—6000 ped. Die 10 et 21 Jun. 1850. Th. Kotschy n. 248!

*Icon. nostr.* Tab. 86. MDCCVII. I. Plantae duae fructiferae interposita planta florida 1. Fructus. +. 2. Semen et semen transsectum. +.

ζζ. *Chamaedryes:* erectae, majusculae, distantifoliae, racemis plurifloris.

**33. V. urticifolia** *L fil. Suppl* 83: minutissime puberula, pubescentia quaquaversa in caule, foliis sessilibus ovatis acutis seu acuminatis, argute lacero serratis, seu obtuse serratodentatis, pedicellis fructiferis arcuato patulis, capsula transverse ovata. St. H. 58. Jacq. A. t 59. Pedalis. Corolla dilute coerulea vel rosea venis obscurioribus.

Crescit in alpibus ac in Dalmatiae, imo teste cl. De Vis. in insula Lesina! Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 82. MDCCIII. I. Planta. 1. Fructus +.

*Obs.* Cl. De Visiani hanc habet veram latifoliam Linnaei. Vir egregius haec monet: „De vera V. latifolia L. ambigitur inter auctores ea de causa, quod cl. Smith cum invenerit sub hoc nomine in herbario Linnaeano V. Pseudo-Chamaedrym Jacq., judicium tulerit Linnaeum hanc pro illa habuisse, et synonimorum iconumque a Linnaeo citatorum discrepantiam ab eo specimine animadvertens, ut prolatam sententiam quoque modo tueretur, asserere non dubitavit omnes citationes illas erratas esse. Aequius sane et reverentius egisset, si minus herbario fidens (quarum collectionum vicissitudines cuique obviae nec isti penitus defuere) quam ejusdem operibus, suspicatus fuisset loco V. latifoliae vel falsum nomen vel falsum specimen irrepsisse. Tamen Smithii sententiae auctores fere omnes hactenus subscripsere, paucis contradicentibus. Mihi autem consideranti, non solum synonima Horti Cliffortiani, Bauhini, Rojeni, et Boerhaavii, sed et icones Morisoni et Dalechampii a Linnaeo suae V. latifoliae tributa, uni V. urticifoliae recentiorum spectare, et V. Pseudo-Chamaedrym excludere, aequius videtur credere vel specimen modo extans in ejus herbario, Linnaei tempore defuisse, vel saltem ipsum in planta sua definienda et illustranda aliud certe ob oculos habuisse, quam admittere in tanto viro tantam in vulgaris plantae synonimia errorum congeriem. Quod fere probatum erit cuicumque consideret, Linnaeum ad suam V. latifoliam, Gouani verba exscripsise = calycina foliola ovata aequalia = quae, cum V. urticaefoliam specialius designent, et V. Pseudo-Chamaedrym, laciniis calycinis linearibus et inaequalibur praeditam, evidenter excludant, clarius evincunt Linnaeum aliam descripsisse plantam ac illa, quae modo sub V. latifolia sua herbarium exhibet, scilicet V. urticifoliam Jacq., quae vera est planta Gouani auctorumque omnium ab ipso sub antedicto nomine citatorum. Nec Smithio melius Willdenowius, qui ut Gouani plantam ad V. latifoliam recentiorum traheret, ejus verba (quae talia profecto sunt = foliolis calycinis ovatis subaequalibus = Fl monsp. p. 65 =) in alia plane diversa mutare ausus est = calycina foliola quinque ovata aequalia Sp. pl. 1. p 71 =, quin videret verba haec neutri e controversis speciebus facere, cum in V. urticifolia calycis laciniae sint ovatae et aequales sed quatuor, in V. Pseudo-Chamaedry quinque sed inaequales et lineares, in harum neutra ovatae simul, et inaequales et quinae."

**34. V. Fröhlichiana** *Rchb. Exc.* 367: minutissime puberula, pubescentia quaquaversa in caule, foliis brevissime petiolatis, summis subsessilibus ovatis acutis, serratis, papyraceis, pedicellis glandipilibus, illis fructuum immaturorum erectis, capsula (immatura) glandipili retusa, nunc lata (cf. iconem IV.), nunc angusta (cf. fig. 7.).

In Veronicis patris, ex incendio servatis, hancce stirpem memorabilem reperi. Equidem habuerim pro Veronica hybrida ex V. urticifolia et officinali.

In scheda utroque latere scripta leguntur: altero latere: „Veronica micrantha m. Lecta in alp. Vilsensibus Tyrol. 1817. Obs. aff. V. officinali, at diversa! verte" altero latere: „habeo in iisdem alpibus veram V. officinalem longe diversam." Pater adscripsit in hoc latere: „V. Frölichiana R." „v. Frölich. alp. Algov." — Corollae non exstant. Duo sunt specimina, quorum majus fide depinxi et fide sculptum moneo

*Icon. nostr.* Tab 95. MDCCVI. IV. Planta. 7. Fructus junior. +.

**35. V. Chamaedrys** *L. Sp.* 17: caule bifariam piloso, foliis sessilibus seu brevissime petiolatis, triangulo ovatis crenato serratis, pedicellis fructiferis adscendentibus, capsula transversa emarginata. St. H 58. Fl. Dan. 448. Sv. Bot. 239. Hayne Arzgw. IV. 4. Engl. Bot. 623. B. Cab. 53. Cosson Paris. XVII 8. 9. Varietas occurrit caule undique piloso. Pedunculus pedicellique pilos glandulosos ferunt. Corolla pulcherrima lazulina limbo partitionis summae nunc albido marginato, striis supra nervos saturatioribus. Filamenta alba uti annulus corollae intimus supra ostium. Pagina corollae externa pallida albida coeruleo suffusa. Corollae carneae occurrunt.

Crescit in pratis, secus vias, in collibus herbidis, ad sepes. Vere medio. ♃. Fere ubique. Etiam in Dalmatia.

*Icon. nostr.* Tab 83. MDCCIV. II. Planta. III. Portio pedunculi. 2. Corolla. +. 3. Fructus stria loculorem confinium assignante neglecta. +. 4. Semen. +. III Portio varietatis prope laciniatae. In Figura II. linea pilosa in media linea internodii plane a sculptore neglecta!

b. Calyces quinquepartiti.

**36. V. Teucrium** *L. Sp.* 16: caulibus, etiam sterilibus, omnibus erectis, seu ascendentibus, foliis sessilibus seu subsessilibus ovatis oblongisve, imo linearibus a basi cordata seu ovata seu cuneata, serrato-dentatis crenatisve seu integerrimis, sepalis longioribus fructum aequantibus eodemve bene brevioribus. V. Pseudo-Chamaedrys Jacq. a. 61. Flores pulchre lazulini venis saturatioribus.

a. *major Schrad.* g. 1. 35: foliis ovatis basi cordata amplexicaulibus.

b. *minor Schrad.* l. c.: foliis basi ovatis seu cuneatis et plerumque oblongis. V. Teucrium Vahl. En. I 76.

c. *angustifolia Benth. DC. Prodr.* X. 470: foliis oblongolanceis seu linearibus. V. dentata Schmidt.

Crescit in pascuis ac pratis, inter virgulata, ad sepes. Aestate ineunte. ♃. Prope ubique. Var. c. angustifolia est planta australis, austriaca, quae Pragam usque crescit ad Karlstein auf dem Dartnalls (sic?) und auf Welika Hora Wagner! Tausch! Presl! Cl. Tausch edidit ‚V. Teucrium L. (α. major) Von Bergen um Karlstein" dum geneticam nostram dicit V. Teucrium β. V. dentata Schm. Von Bergen um Karlstein." Prior certe communi V. Teucrio nostrae sat affinis. Exacte eandem habeo ex Hungaria: in graminosis Matrae (V. Schmidtii R. Sch.) Sadler! Frankenhausen Hornung!

*Icon. nostr.* var major. Tab. 88. MDCCIX. I. Planta. III. Folia latiora gemina in caule. 1. 2. Capsulae bene brachysepalae.

var. minor l. c. II. Par foliorum in caule.

var. angustifolia: Tab. 89. MDCCX. I. var. dentatae pars superior. II. var. linearifoliae pars superior. 1. Capsula macrosepala

**37. V. prostrata** *L. Sp.* 22: recedit caulibus sterilibns prostratis, caulibus diffusis, tempore florendi multo praecociori. Flores pallidiuscule coerulei. Planta apud nos valde praecox, ineunte Majo vulgo anthesi bene evoluta pollens. Caules incani pilis curvulis ascendentibus interjectis paucis pilis patulis. Folia ligulata, raro ovata, bipectinata dentata nunc vere fissa. Longitudo pedicellorum, ambitus calycis, longitudo sepalorum mihi multum ludere videntur.

Crescit in collibus siccis hic inde, sed non ubique. Plantae habeo frustulum, quod huc referendum videtur ex Pedemontio: St. Remy in valle Augustana. 14. Julio 1843. Rchb. fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 87. MDCCVIII. Planta. 1. Apex folii. +. 2. Alabastrum. +. 3. Corolla expansa. + 4. Calyx. + 5. Capsula, monstrosa, sc. dente quinto magno. +. 6. Capsula transsecta. +.

*Obs.* V. Bastardii Boreau, V. canescens Bast. Suppl. fl. m. et L. non Schrad. Maine et Loire mihi potius videtur lusus bene canescens hujus, quam lusus V. Teucrii, uti volunt cl. Grenier et Godron. Ceterum moneo, plantam adeo canescenti pilosam, qualem in icone profero, rarius occurrere, quam eam, cujus capsulae nudae, calycum sepala medio nuda, limbo citatula. Analysin saltem hujus in supplemento dabo.

**38. V. austriaca** *L. Sp.* 17: recedit a praecedenti caulibus erectis vel basi vix decumbentibus ac foliis pinnatifidis pinnatisectisve.

α. *pinnatifida* *K.* l. c. 605: foliis pinnatifidis V. Jacquini Schott R. S. I. 108. Jacq. Austr. t. 329.

β. *bipinnatifida* *K.* l. c.: foliis bipinnatifidis

Crescit in apricis Austriae, Carnioliae, Croatiae, Dalmatiae, Bannatus. Vere. ♃.

*Icon. nostr.* α. pinnatifida: Tab. 90. MDCCXI. I. Planta. 1. Fructus. +.

β. bipinnatifida: Tab. 89. MDCCX. III. Ramus. 2. Fructus. +.

**39. V. multifida** *L. Sp.* 17: recedit a praecedenti caule decumbente basi lignescente, calycis segmentis valde inaequalibus, corolla valde transversa, capsula valde transversa — Corolla violacea

In Oriente. Hic comparanda additur.

*Icon. nostr.* Tab. 88. MDCCIX. IV. Caulis. 3. Alabastrum. +. 4. Corolla expansa. +. 5. Calyx. +. 8. Apex folii. +. — Haec ad vivam cultam olim delineata. 6. Fructus. +. 7. Idem decisa parte calycis. +. Haec juxta specimina caucasica.

*Obs.* Restant in ultimis hisce speciebus dubia satis multa solvenda. Ego quidem characteres de longitudine sepalorum depromtos et illos de indumento calycis et illos de longitudine pedicellorum — et ipsos illos de ambitu capsulae non multi facio. Aequum autem judico, et aliorum judicia affere.

Ita cl. Fritz Schultz in „sechszehnter und siebenzehnter Jahresbericht der Pollichia, eines naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz. Herausgegeben von dem Ausschuss des Vereins. Neustadt a/H. Buchdruckerei von D. Kranzbühler jun. 1859." haec habet, et quidem pag. 43:

„Diagnosis novae speciei Veronicae generis, in Palatinatu detectae auctore Friderico Wilhelmo Schultz: Veronica brachysepala; caulibus erectis; foliis sessilibus, crenato-serratis, caulinis inferioribus e basi subcordata ovalibus, obtusis, superioribus e basi subcordata ovatis, acutiusculis, terminalibus oblongis; racemis axillaribus; pedicellis erectis capsulam subaequantibus; calycibus quinquefidis, lobis inaequalibus, oblongo-lanceolatis, obtusis, corolla duplo vel triplo brevioribus, demum capsulae adpressis; corollae lobis obtusis, superiore subreniformi, caeteris suborbiculatis; capsula compressa, orbiculari, ad latera basique obtusa, apice acute emarginata. Perennis. Floret Majo, Junio. In collibus incultis, siccis formationis calcareae „Tertiaerkalk" ad lapidicinas prope

Landau, Palatinatus bavar, inque pinetis prope Moguntiam legi. In hortum translata, per multos jam annos, constans permansit et semper ab aliis speciebus in horto cultis (e. g. V. Teucrium L. et V. prostrata L.) distincta. Corolla spectabilis, intense caerulea. Caulis et folia, pubescentia alba cinerascentia.

Diagnosis et differentia specierum affinium. Veronica Teucrium (Linne spec. plant. 16, Clusius histor. 1, p. 349. fig. sinistra, Reichenbach, Bentham in De Candolle prodrom. 10, p. 469 excl V. prostrata Grenier et Godron flore de France 2, p. 587 excl. var. γ; V. pseudo-Chamaedrys Jacq. austriac. t. 60; V. latifolia Vahl en 1. 76; Koch synops. flor. Germ. et Helvet. 605, non Linne) caulibus e basi arcuata erectis; foliis subsessilibus, inciso-serratis vel subpinnatifidis, e basi subcordata oblongo-lanceolatis, acutiusculis, supremis lanceolato-linearibus; racemis axillaribus; pedicellis erectis capsulam subaequantibus, inferioribus longioribus; calycibus quinquefidis, lobis inaequalibus, lanceolato-linearibus, corolla dimidio brevioribus, demum a capsula patentibus; corollae lobis obtusiusculis, superiore lateralibusque ovatis, inferiore ovato-lanceolato, capsula compressa obovata, acute emarginata Perennis. Floret Majo, Junio. Habitat in pratis siccioribus et collibus incultis Europae temperatae et australioris fere ubique. Exemplaria a me in Bavaria superiore, in Palatinatu, in Borussia rhenana, Lotharingia et Alsatia lecta non differunt. Amat terram diluvii et alluvii plus minusve calcarei et argillosi. In hortis constans permanet Flores coerulei in lilacinum vergentes. Caulis et folia minus pubescentia, viridia, nec cinereo-glaucescentia.

A binis speciebus differunt:

Veronica Bastardi (Boreau Flore du centre de la France 2, p. 487) caulibus procumbentibus diffusis, corollae lobis ovato-lanceolatis acutis.

Veronica latifolia (Linné species plant. 18, Chaubard in actes de la soc. Linn de Bordeaux tom. 19. p. 231, non Vahl nec Koch; V. pratensis omnium maxima Buxb. cent. 1, p. 23. t. 34; V. melissaefolia Desfont; Poir. dict. 8, p. 256; Benth in De Candolle prodrom. 10. p. 472; V. maxima Stev. in mem. mosq. 2, p 179, t. 11, fig. 8) pedicellis calyce brevioribus, calyce multo majore, corollae lobis apicé angulosis, capsula obcordata transverse latiore.

Veronica multifida (Linné), planta orientalis.

Veronica prostrata (Linné, cum var. dentata, V. dentatata Schmidt) et

Veronica prostrata (Linné, ultra mensem prius florens quam V. brachysepala et V Teucrium) adeo diversae sunt, ut hodie ubique distinctae et differentias ulterius indicare plane inutile.

Dabam Weissenburgae in Alsatia die XXIX. m. Julii a. MDCCCLIX"

Id unum affero, nec cl. Buchinger, nec me V. brachysepalam habere constantem speciem.

---

Porro cl. Heuffel: in Enumeratio plantarum Banatus Temisiensis in Verhdl. bot. zool. Ver. in Wien. VIII. 169 haec:

„V. crinita Kit. Foliis subsessilibus e basi cordata ovatis, crenato-serratis, bracteis linearibus, pedicellum calycem longum superantibus; calycis laciniis exacte linearibus, capsula obovata, acute emarginata, glaberrima longioribus. — In pratis montanis dumosis orientalis meridionalisque Bannatus. Mai. Jun.

Not. V. crinita Kit. me judice bona species a V latifolia Linn. promiscue crescente et habitu et notis indicatis facile distinguenda. V. crinita Kit. atroviridis et succulenta, cautissime siccata demum nigrescit; V. latifolia Linn. in annos colorem suum servat."

Ad haec ego haec. Habeo specimina duo Heuffeliana cum scheda: „Veronica latifolia L. Var? Iisdem cum V. latifolia locis et tempore. Heuffel Dr." Utrumque bicaule. Utrumque siccando,

nigrum, utrumque cum diagnosi bene congruum Sed ipsissima V. austriaca siccando etiam nunc bene viridis permanet. Non crediderim speciem hic latere.

**VII. Sibthorpieae** *Benth.* l. c. 189: folia alterna vel cum floribus ad nodos fasciculata, vel rarius opposita non connata, floralia aut conformia aut superiora decrescentia. Flores in axillis solitarii vel fasciculati, rarius cymosi

## XIV. Limosella *L*

Gen 320.

Calyx campanulatus quinquedentatus, dentes trianguli, aestivatione distantes (etiam juventute prima?). Corolla tubulosa limbo quinquepartito; partitiones ligulatae obtuse acutae, subbilabiatae. Stamina in medio tubo inserta, quaterna subaequalia, filamenta linearia; antherae transverse bivalves, uniloculares. Pistillum: ovarium inaequale, dimidio superiori majori; stylus oblique insertus, curvus, stigmate capitato. Capsula unilocularis, ima tantum basi vestigiis septorum ibi bilocularis (Cf. Tab. 101. f 9 et 10). Semina costata, costis ac vallibus transverse striolatis. — Corolla emarcida mitram supra capsulam efficit.

**L. aquatica** *L. Sp.* 881. L. annua Lind. hort Als 156. t 5. L. diandra Krocker Siles II. p. 106 t. 27. f. B. Hook Lond. 62. Schk 176. Engl. Bot. 357. Fl. Dan. 69. St. H. 30. Pusilla acaulis. Folia longe petiolata spatulata obtusa Flores multo breviores axillares. Flagella ex axillis foliorum rosulas gerentia, radicantia. Planta inde hinc longe diffusa. — Folia luride viridia. Corolla albida: maculae brunneae sub basi cujusvis laciniae corollae, suppositae intus saltem maculae citrinae.

b. *tenuifolia:* foliis linearibus rarissime subdilatatis. L. tenuifolia Nutt Gen. b. an. II. 43.

Crescit locis udis, juxta piscinas, flumina etc. Dalmatam non affert cl. De Visiani. Aestate exeunte. Autumno. ⊙

b. tenuifolia: hic inde, e. gr. am Ritten bei Botzen in Tirol v. Hausmann!

*Icon. nostr.* Tab 101. MDCCXXII I. Planta. 1. Alabastrum antice. +. 2. Corolla alabastri. +. 3. Corolla aperta antice. +. 4. Corolla dissecta expansa. +. 5. Pistillum. +. 6 Ovarium longitudinaliter transsectum +. 7. Fructus dehiscens. +. 8. Capsula matura transsecta, vides septorum vestigia. +. 9. Ovarium basi horizontaliter transectum. +. 10. Idem altius transsectum +. 11. 12. Semina. +. 13. Fructus imposita corolla marcescente cujus fines in stylo non indicati. +.

**VIII. Rhinanthaceae** *DC. Fl. Fr.* III 454. (e. p. et pro familia). Folia alterna seu opposita, imo verticillata. Inflorescentia centripeta Corollae tubus evolutus, limbus bene bilabiatus, galea fornicata Stamina didynama loculis antherarum bene disjunctis, parallelis, vulgo basi mucronatis. Capsula bivalvis.

## XV. Eufragia *Gris*

Spicil Rumel. II. 13.

Calyx tubulosus seu tubuloso campanulatus, limbus quadrifidus Corollae tubus tubulosus, limbi galea concava limbis non replicatis, labium trilobum callis duobus extrusis. Stamina in summo tubo didynama seu subaequalia. Antherae loculi basi mucronati. Capsula oblonga acuta. Semina ecostata, aptera

**1. E. viscosa** *Benth.* l. c. 543: foliis oblongis parce crenato-serratis, calycis dentibus tubo paulo brevioribus, corollae labio galea longiore, antheris pilosis. Bartsia viscosa L. Sp. 839.

Rhinanthus viscosus Lam. Fl. Fr. II. 354. Lasiopera viscosa Lk. Hffm. Port. 61 Trixago viscosa Rchb. Exc. 360. Rhinanthus maxima Lam Dict. II. 61. Engl. Bot. 1045 Hook. Lond. 167. Statura admodum variabilis. Specimina inter omnia minima obtinui ex insula Sarnia (Guernsey), dum algeriensia et canariensia prope bipedalia. Caulis patenti pilosus, pilis plerisque capitatis. Folia sessilia basi subcordata, nunc, in canariensi specimine quodam, prope pollicem lata, vulgo 4 lineas basi lata. Bracteae foliis aequales in spica nunc ultra spithamaea. Corolla flava.

Crescit in agris humidis, pascuis, collibus herbidis, pratis uliginosis. Vere exeunte. ☉. Ex ditione nostra tantum: Niçe, au Var. Barla.

*Icon. nostr.* Tab 105. MDCCXXVI. Planta florida addita inflorescentia semifructifera. 1. 2. Duae caulis portiones. +. 3. Calyx expansus. +. 4. Corollae dimidium. +. 5 Labium. +. 6. Anthera antice +. 7. Eadem postice. +. 8. Lamella ex anthera. +. 9. Pistillum. +. 10. Styli apex cum stigmate. +. 11. Capsula dehiscens. +. 12. Semen. +.

**2. E. latifolia** *Gris. Spic. Rumel.* II 14: foliis ovatis crenatifidis, calycis dentibus tubo longe brevioribus, corollae labio galeam aequante, antheris calvis. Euphrasia latifolia L. Sp. 841. Bartsia latifolia Sibth. Sm. Graec. VI. 69. t. 586. Trixago purpurea Stev. Mem. Mosq. VI. 4. Trixago latifolia Rchb. Exc. 366. Bartsia purpurea Duby Gall. 354. Simplex seu a basi multiramea, viscosa glandipilis. Bipollicaris usque spithamaea. Folia infima subrosulata anthesi jam pallida, bene nervosa, minus profunde crenata. Folia caulina latiora, profundus crenatifida. Nunc planta folia quasi palmatifida obtinet, quo omnino diversa apparat. Tale specimen teneo graecum ex Pentelico. (v. Heldreich 2287!). Folia floralia pleraque reliquis caulinis aequalia. Calyx subcampanulato tubulosus, apice quadridentatus, obscurior, supra costas et limbum glandipilis. Corolla tubulosa, apice bilabiata, galea fornicata. Labii lobi oblongi retusi subaequales. Capsula oblongo pandurata acuta, dimidio superiori attenuata — Corolla purpurea Internodia vulgo valde longa.

Crescit in regione adriatica ac mediterranea. Exeunte vere. ☉. E gr. Parenzo Istriae Papperitz! Dalmatia: Mt. Mossor. Petter! v. Welden! — Osero Noë!

*Icon. nostr.* Tab. 104. MDCCXXV. IV. Planta. 13. Bractea (folium florale) +. 14. Calyx. +. 15. Corollae pars superior. +. 16. Corollae pars inferior. +. 17. Pistillum. +. 18. Capsula. +. 19. 20. Stamina. +. 21. Semen +. 22. Idem transectum. +. 23. Caulis portio. +.

*Obs.* Ex cl. De Visiani Dalm II. 175. character de seminum testa laevi depromtus inconstans esset. Ego semina striata non reperi

## XVI. Bartsia.

(L Gen. 303. —). Huds. Angl. 268

Calyx urceolatus seu brevi-campanulatus quadrifidus. Corolla bene labiata tubo ampliato, limbo bilabiato, galea fornicata, labio trifido. Stamina bene didynama in inferiori tubo. Antherae bene mucronatae. Capsula oblonga. Semina carinata alata.

A praecedenti genere recedit seminibus alato carinatis.

§ 1. Perennis.

**1. B. alpina** *L. Sp.* 839. Engl. Bot. 361. Fl. Dan. 43. Schk 168. St. H. 17. Sv. Bot. 573. Hook. Lond. 87. Rhizoma repens. Caules erecti seu paulo ascendentes dense glandipiles. Folia sessilia basi lato cuneata, ovata, seu cordata, ovata crenato-serrata obtuse acuta, folia floralia aequalia, floribus bene breviora. Flores brevi pedicellati, solitarii. Calyx quadrifidus, laciniis

ligulatis obtuse acutis glandipilibus. Corolla bene violacea, glandipilis; galea valde fornicata, labium trifidum denticulis minutis vulgo in sinubus laciniarum triangularum. Filamenta calva. Antherae bene mucronatae, papilloso hispida. Capsula basi obliqua cum umbone tori. Semina valde alata, alae transverse striatae.

b *parviflora:* calvior, foliis nunc acutioribus, floribus longius pedicellatis, galea angustiori. Bartsia parviflora de Charp. Bot. Zeit. 1836. 767. Ex sententia Botanicorum Helvetiae huc ducenda. Sed inter omnia mea specimina unum tantum ex Sieber fl. Austriaca 185. teneo, quod sit simile.

Crescit in pratis, ad rivos, in humidis alpium, Sudetorum (Riesengebirge und Gesenke!) Feldberg, Vogesorum (auf dem Hohenek, im Frankenthale, auf dem Kastelberge, im Schäferthale Döll Rhein. Fl.) Specimen longe pulcherrimum ultra pedale, grandiflorum habeo scandinavicum: ex alpe Snasahögen Jemtiae 1844. Lagerheim et Sjögren!

b. parviflora: Canton Berne: Trutlisberg près de la Lenk dans le Simmenthal Jul. 1836. E. Thomas!

*Icon. nostr.* Tab. 104. MDCXXV. I. II. Plantae. 1. Calyx expansus. +. 2. Corolla. +. 3. Corolla expansa. +. 4. Stamen postice. +. 5. Idem antice. +. 6 Lamella ex anthera. +. 7. Fructus dehiscens supposito calyce cum stylo. +. 8. Fructus dehiscens. +. 9. Fructus longitudinaliter transsectus. +. 10. 11. Semina. +. 12. Semen transsectum. +. b. parviflora. III. Planta.

§ 2. Annuae.

a. *Trixago:* capsula vesiculosa.

**2. B. Trixago** *L. Sp.* 602: foliis ligulato oblongis obtuse acutis crenatoserratis, racemo quaquaverso, calyce velutino-glanduloso cupulato obtusidentato. Rhinanthus Trixago L. Sp. ed. 1. 840. Bellardia Trixago All. Ped. n. 220. Alectorolophus Trixago Bieb. Taur. Cauc. II. 69. Lasiopera rhinanthina Lk. Hffm. Port. I. 58. Rhinanthus maximus W. Sp. III. 189. Bartsia capensis Spreng. Syst. II 773. Rhinanthus versicolor W. Sp. III. 190. Bartsia versicolor W. Sp. III. 190. Bartsia versicolor P. Syn. II. 151. Bartsia bicolor DC. Ic. Gall. p. 4. t. 10. Rhinanthus maritima Lam. Fl. Fr. II. 353. Trixago rhinanthina Griseb. Spicil. Rum. II. 11. Euphrasia Trixago Vis. Dalm. II. 175. Planta staturae diversissimae, tripollicaris usque ultra bipedalis, simplex, seu ramosissima. Caulis totus pilosulus. Folia leneariligulata, sessilia, basi nunc cuneata, crenata seu sinuato dentata, seu pinnatiloba, acutata seu obtusa. Inflorescentia dense capitata. Folia floralia reliquis foliis subsimilia, nunc subintegra, apice saltem. Calyx glandipilis velutinus valde insignis. Corolla bene labiata. Galea fornicata labio trilobo, obtusilobo vulgo brevior (cf. florem ad dextram iconis), nunc aequalis (cf. florem ad sinistram), nunc — raro — longior (cf. fig. 4). Stamina in summo tubo inserta. Antherae mucronatae pilosulae. Ovarium vesicaeforme rostratum. Semina costis crenulatis alata, striis transversis striolata. — Corolla nunc lutea, nunc ex luteo et purpureo bicolor.

Crescit in saxosis apricis Dalmatiae ac Liguriae. Exeunte vere. ☉. „Czerno, Murviza, et in vineis ad Polje circa Zara, nec non in insula Lesina" De Vis Dalm. II. 176. — Corcyra nigra (Curzola) Botteri! — Nicaeae: capo ferrato — Villefranche Barla!

*Icon. nostr.* Tab. 103. MDCCXXIV. Planta 1. 2. Caulis portiones. +. 3. Calyx expansus. +. 4. Dimidium corollae expansae. +. 5. Labium. +. 6. Stamen. +. 7. Lamella ex anthera. +. 8. Calyx cum stylo. +. 9. Pistillum. +. 10. 11. Semina. +. 12. Fructus dehiscens. +

b. *Odontites*: capsula compressa.

α. *Orthantha Benth.* l. c. 550: antherae apice imberbes.

**3. B. lutea:** foliis linearibus acutis vulgo integerrimis, labelli laciniis retusis, antheris infra filamenti insertionem paucilamellosis, calyce fructum dimidium vix superante, seminibus fusiformibus.

Euphrasia lutea L. Sp. 842. Jacq. Austr. 398. Odontites lutea Rchb. Exc. 359. Planta sicca nigra. Caulis pilis minutis subvelutinis tetragonus sursum vulgo ramosus. Racemi secundiflori densiflori. Labelli segmenta uninervia retusa. Corolla lutea.

Crescit in apricis collium ditionis mediae ac australis, raro in ditione boreali. Aestate exeunte. Autumno. ⊙.

*Icon nostr* Tab. 108. MDCCXXIX. Planta. 1. Flos. +. 2. Corolla. +. 3. Labellum expansum. +. 4. Stamen postice. +. 5. Idem antice. +. 6. Lamella ex puncto, quo filamentum in connectivum transit. +. 7. Fructus. +. 8. Semen. +. 9. Portio caulis +.

**4. B. lanceolata:** foliis lanceolato - oblongis crenato - serratis, antheris ubique calvis, labelli laciniis lateralibus ovatis, calyce fructum aequante, seminibus oblongis. Euphrasia lanceolata Gaud. Helv. IV. 116. Odontites lanceolata Rchb. Exc. 862. Corolla lutea.

Crescit in agris Sabaudiae. ⊙. Vallée de la Maurienne et de la Tarentaise. Huguenin! Bonean! Vallée de Lanzo de Charpentier! (Reliqua specimina ex Gallia: Lans en Dauphinè Godron! Grenoble Aunier! Barcelonette Jordan!)

*Icon. nostr.* Tab. 167. MDCCXXVIII. I. Planta, 1. Flos. +. 2. Stamen antice. +. 3. Idem postice. +. 4. Fructus in calyce. +. 5. Idem sine calyce. +. 6. Semen. +.

β. *Euodontites Benth.* l. c. 550: antherae apice barbatae.

**5. B. viscosa:** viscosa pilis partim glandulosis, foliis linearibus integerrimis raro parcissime serratis, flore curvo, labelli laciniis retuso emarginatis, antherarum barba apicali ex papillis spiralibus, fructu calycem glandipilem aequante. Euphrasia viscosa L. Mant. 86. Odontites viscosa Rchb. Exc. 360. Lam. Ill. 518. f. 3. Spithamaea usque ultra pedalis, superne ramosa, sicca livide indigino viridis. Corolla flava.

Crescit in pinetis Vallesiae: bois de Finges prope Varona: E. Thomas! Lagger! Leresche! Rion! Aestate. ⊙. Relique specimina gallica: Narbonne de Martins! Vernet Pyr. or. Godron! Briançon Jordan! Montpellier: La Valette, St. Gedy: v. Heldreich!)

*Icon nostr.* Tab 108. MDCCXXIX. II. Planta. 10. Flos. +. 11. Corolla. +. 12. Labium expansum. +. 13. Stamen postice. +. 14. Stamen antice. +. 15. Lamella ex limbo labelli. +. 16. Lamella ex superficie loculi. +. 17. Apex papillae spiralis ex vertice antherae. +. 18. Barbae spiralis apicalis antherae papillae tres. +. 19. Fructus. +

**6. B. verna:** puberula pilis plerisque deorsum versis, foliis lineari-lanceolatis crenato-serratis, flore recto, labelli laciniis ovatis, antherarum barba apicilari ex papillis variciferis, lamellis dorsalibus nigro guttatis, calyce cum dentibus argutis fructum lineari-ligulatum aequante. E. verna Balb. App. Fl. ped. 33. Corolla rubra.

Crescit in agris Sabaudiae. Vere exeunte. ⊙. Chambery Huguenin! Bonjean! Praeterea non obtinui.

*Icon. nostr.* Tab. 107. MDCCXXVIII. II. Planta. 7. Flos. +. 8. Stamen antice. +. 9. Idem postice +. 10. Lamella ex antherae dorso. +. 11. Fructus cum calyce. +. 12. Idem sine eodem. +.

**7. B. Odontites** *Huds. Angl.* 268: puberula pilis plerisque deorsum versis, foliis oblongolanceolatis obtuse serratis, flore recto, labelli laciniis ovatis, antherarum barba apicilari ex papillis variciferis, lamellis dorsalibus hyalinis vix maculatis, calyce cum dentibus latiusculis fructum oblongum subaequante. Euphrasia Odontites L. Sp. 841. Euphrasia serotina Lam. Fl. Fr. II. 350. Odontites vulgaris Stev. Mem. ac. Mosq. VI. 4. O. rubra P. Syn. II. 150. Spithamaea usque pedalis, vulgo ramosa. Folia floralia rufa. Corolla purpurea.

b. *littoralis:* simplex, calyce fructum dimidium vix superante. E. littoralis Fries Summ. 196. Character etiam non perstat

Crescit in agris, arvis, pratis ditionis. Aestate ⊙. b. littoralis: Strandwiesen in Schleswig und Holstein. Mai. Nolte!

*Icon. nostr.* Tab. 106. MDCCXXVII. I. Planta. 1 Corolla aperta, fissa. +. 2. Stamen. +. 3. Stamen a dorso. +. 4. Pistillum. +. 5. Calyx cum fructu. +. 6. Calyx cum fructu maturo aperto. +. 7. Fructus apertus ab ostio, ut videas methodum dissiliendi. +. 8. Semen. +. 9. Papilla ex dorso antherae. +. 10. Papilla ex limbo corollae. +. 11. Papilla ex vertice antherae +.

b. littoralis: II. Planta. 11. Calyx cum fructu. +. 12. Semen. +.

## XVII. Euphrasia *T.*

Inst. p. 174. t. 78.

Calyx tubuloso campanulatus quadrifidus, laciniis triangulis acutis. Corolla labiata; galea fornicata lateribus lobatis, labium trifidum, tubus cylindraceus. Stamina didynama seu subdidynama in tubi ostio. Antherae bimucronatae mucrone in loculo inferiori antherae filamenti brevioris elongato. Semina longitudinaliter costata transverse striata in loculis plura.

**1. E. officinalis** *L. Sp.* 841: foliis utrinque (tri-) quinquedentatis, galeae lobis reversis. Planta simplex seu ramosissima annua. Caulis quadrangulus, rufus, glaber seu glandipilis. Folia obscura, conferta seu distantia, oblonga, ovata, basi cuneata seu cordata. Flores inter folia summa axillares. Calycis tubus glaber seu glandipilis, laciniis triangulis abbreviatis seu elongatis, scabris seu laevibus, seu glandipilibus. Corolla alba, striolis quibusdam olivaceis, disco labelli flavo; galeae lobi bi- usque trilobuli. Labii laciniae laterales ligulatae retuso bilobae, lacinia media obcordata. Nunc tota corolla violaceo-purpurea. Antherae juxta rimam papillis parvis barbatae. Papillae planae (lamellae) ligulatae acutae, flexae, ubi siccae, sub microscopio granulatae. Stylus apice stigmate bicapitato; stylus ipse papulis quibusdam. Planta multiformis pilis, qui illis numerandis speciebusque „novis" describendis gaudent, numquam satis commendenda, cnm ex soli nutritione ac irrigatione adeo mutabilis evadat, ut ad sinistram dextramque ejusdem viae, arboribus hic caesis, illic vigentibus statim differat. Boni etiam loci sunt sylvae. Ad oras, inter virgulta, in caesis, sub arboribus juvenibus, mediae aetatis, adultis aliae adsunt Euphrasiae. Imo quovis insequenti anno, ex pluviarum penuria seu copia, aliae Euphrasiae eisdem locis adsunt. Larga igitur „novarem specierum" messis hic exspectanda. — Hic Rhodus, hic saltate!

Novus character depromtus est ex longitudine tubi corollini ex calyce exserti seu in eodem inclusi. Equidem centurias Euphrasiarum lustrans semper vidi corollarum tubos primum inclusos, ovario autem ampliato protrusos, ita ut ex uno quovi specimine facile duas species construere potuissem.

A. *Platyphyllae:* foliis supremis rotundis seu subrotundis, basi rotundatis

α. *pratensis Koch Syn. ed.* I. 628: glandipilis, pilis patulis, grandiflora. E. officinalis B. montana Fr. E. pratensis Rchb. Exc. 359. E. Rostkoviana Hayne Arzgw. IX. 7.

β. *curta Fr. Exsicc.:* forma valde abbreviata, densa.

γ. *montana Fr.:* valde platyphylla, grandiflora, coloribus valde vividis.

δ. *nemorosa:* elongata, viminea, gracilis, floribus minoribus. E. nemorosa Fr. laxa, nemorosa Koch compacta. E. nemorosa P. Syn. II. 149.

B. *Stenophyllae:* foliis supremis oblongis, basi subcuneatis.

α. *cuprea:* abbreviata, gracilis, pectinato oligodonta, floribus magnis violaceis. E. cuprea Jord.

β. *micrantha:* gracilis, microphylla, parviflora, obscura. E. micrantha Rchb. Exc. 358.

γ. *gracilis:* pusilla, microphylla, nigrita, pauciflora; compactior praecedenti. E. gracilis Fries Summa 195.

δ. *retusa:* gracillima, foliis angustissimis, dentibus omnino retusis. E. retusa Tausch Exsicc. (von den höchsten Abhängen des Riesengebirges.)

Crescit in pratis, sylvis totius ditionis alpes usque. Aestate exeunte. ⊙.

*Icon. nostr.* A. Platyphyllae.

α. pratensis Koch: Tab. 111. MDCCXXXII. sub: montana Fr.! I. Planta.

β. curta Fr.: Tab. c. VI. Planta.

γ. montana Fr.: Tab. c. I. Planta.

δ. nemorosa: Tab. c. III. Typus Friesii. 1. Flos a latere. +. 2. Corolla expansa antice. +. Tab. 110. MDCCXXXI. Planta nostra. 1. Alabastrum. +. 2. Corolla ex alabastro. +. 3. Calyx cum alabastro adhuc juniori. +. 4. Corolla. +. 5. Corolla aperta dimidiata filamentis recisis. +. 6. Corolla dissecta expansa. +. 7. Corolla aperta antice. +. 8. Alabastrum antice, aperiens. +. 9. Flos antice. +. 10. Flos a latere. +. 11. Corolla aperta dissecta cum pistillo. +. 12. Calyx dissectus apertus. +. 10. 14. Stamina, altero pari aliter barbato. +. 15. Stamina postice quaterna. +. 16. Papilla ex anthera. +. 17. Stylus. +. 18. Ejusdem apex. +. 18b. Fructus apertus in calyce. +. 19. Fructus cum bractea. +. 20. Fructus in calyce. +. 21. Fructus. +. 22. Pistillum. +. 23. Ovarium apertum, ut videas ovula. +. 24—26. Semina. +.

B. Stenophyllae. α. cuprea: Tab. 111. MDCCXXXII. II. Planta.

β. micrantha: Tab. c. IV. Planta. Typus Reichenbachianus.

γ. gracilis: Tab. c. V. Planta.

δ. retusa: Tab. c. VII. Typus Tauschii.

*Obs.* In usum illorum, qui gaudent speciebus pluribus, juvat addere ex amiciss. cl. Reuter „Catalogue des plantes vasculaires des environs de Genève“ sequentes descriptiones ex p. 168:

## Euphrasia L.

† Fleurs grandes. Corolle à tube saillant hors du calice.

**E. officinalis** *L.* Commune dans les prés et les pâturages. — Juillet — septembre.

*Obs.* Plante pubescente, glanduleuse dans la partie supérieure sur les bractées et les calices; fleurs grandes, tube de la corolle dépassant le calice, feuilles largement ovales, les inférieures à dents obtuses, les supérieures et les florales à dents aiguës ou acuminées.

**E. montana** *Jord. pag.* 132. Dans les prés humides près d'Avully et à Compesières, aux marais de Bossey sous Salève, M. Chavin, au Brizon, M. Ducommun. — Mai—juin.

*Obs.* Tige grêle, simple, ou peu rameuse, à rameaux dressés, munie de poils courts rebroussés, feuilles très-écartées, larges, ovales, obtuses, obtusément crénelées, les supérieures dentées, parsemées de poils glanduleux; fleurs grandes subpédicellées en épis interrompus à la base, calice à lobes lancéolés-linéaires, acuminés, muni de poils glanduleux surtout sur les nervures, corolle blanche striée de violet à lèvre supérieure souvent lilas, capsule ovale, légèrement émarginée, dépassée par les lobes calicinaux.

**E. campestris** *Jord. pag.* 131. Dans les pâturages et les bruyères, sur le bord des bois au pied du Salève, etc. — Septembre — octobre.

*Obs.* Tiges grêles, rameuses, couvertes ainsi que les rameaux d'une pubescence fine et appliquée mêlée de poils glanduleux sur les bractées et les calices, rameaux grêles, subfléxueux un peu

arqués, feuilles petites, ovales, oblongues, rétrécies à la base, à dents aiguës, les supérieures acuminées; fleurs grandes, corolle a tube plus long que le calice, lèvre supérieure lilas ou blanche rayée de violet, ainsi que la lèvre inférieure; qui est grande et étalée, capsule un peu plus courte que le calice et plus longue que la feuille florale. C'est la plus tardive de nos espèces.

†† Fleurs petites ou médiocres. Corolle à tube inclus dans le calice.

**E. ericetorum** *Jord. in litt.* Dans les pâturages secs au bord der bois, etc, au pied du petit Salève, au Coin et aux Avenières au-dessus de Cruseilles, M. Chavin. — E. condensata Jord. pag. 135. — Septembre — octobre.

*Obs.* Tiges rameuses, grêles, noirâtres, ou rougeâtres couvertes d'une pubescence fine, appliquée et comme farineuse, non glanduleuse, rameaux fléxueux ascendents, feuilles ovales presque glabres, ainsi que les calices, les inférieures rétrécies à dents aiguës, les supérieures plus larges et subimbriquées au sommet des rameaux, à dents acuminées, capsule petite oblongue, plus courte ou égalant à peine le calice et plus courte que la feuille florale.

**E. nitidula** *Reut. mss.* Dans les pâturages du Jura entre St.-Cergues et la Dôle où elle est abondante. — Août — septembre.

*Obs.* J'ai trouvé cette espèce mélangée avec l'E. officinalis de laquelle elle est parfaitement distincte; tige rameuse d'un rouge brun finement couverte d'un duvet appliqué, non glanduleux, rameaux dressés, étalés, subfléxueux, feuilles ovales un peu épaisses, d'un vert sombre, un peu luisante en dessus et presque glabre, les inférieures à dents obtuses, celles des supérieures et des florales aiguës, parsemées ainsi que les calices de poils glanduleux, corolles petites à tube inclus dans le calice, capsule assez grande, ovale, oblongue rétuse et légèrement émarginée au sommet, ciliées sur les bords et de la longueur du calice.

**E. hirtella** *Jord* Se trouve dans les pâturages rocailleux des Alpes, dans la région du Rhododendron; elle a été trouvée dans la Vallée du Reposoir près de Sommier par M. Ducommun, je l'ai observée dans les Alpes du Canton de Vaud. — Juillet — août.

*Obs.* Plante toute couverte d'une pubescence étalée, grisâtre, mêlée de poils glanduleux à la partie supérieure sur les feuilles florales et les calices, tiges simples ou peu rameuses, à rameaux dressés, feuilles largement ovales, les inférieures écartées à dents obtuses, les supérieures contiguës et imbriquées à dents aiguës acuminées; corolles petites à tube inclus dans le calice, pubescentes extérieurement, lèvre supérieure à lobes très-étroitement réfléchis en dehors, l'inférieure plus pâle et plus blanche rayée de violet; capsules plus courtes que la feuille florale, dépassant peu ou point le calice. Plante raide atteignant jusqu'à un demi pied.

**E. uliginosa** *Ducom. Reut. Bultet. Soc. Hall. p.* 121. Cette espèce a été trouvée dans des lieux marécageux au pied du Salève au-dessus du Coin, en 1855 par M. J. C. Ducommun. — Juillet — août.

*Obs.* Tige rameuse, à rameaux dressés un peu fléxueux, couverte ainsi que ces derniers d'un duvet fin et cendré, feuilles ovales subrhomboidales plicées-nerveuses, munies de chaque côté de 5 ou 6 dents profondes aiguës mais non acuminées, hérissées de poils simples et glanduleux; fleurs médiocres subsessiles à calice herissé-glanduleux, à lobes linéaires subulés égalant le tube, corolle blanchâtre, jaunâtre à la gorge, lobes de la lèvre supérieure petits réfléchis, ceux de l'inférieure légèrement émarginés; capsule ovale plus courte, que le calice et que la feuille florale.

**E. cuprea** *Jord. p.* 136. Pâturages secs et rocailleux, au pied du Jura, au-dessus de Thoiry et au pied du Salève. — Août — Septembre.

*Obs.* Tiges minces, rigides, noirâtres, rameuses, à rameaux ascendents, fléxueux, munies d'un indument blanchâtre et comme pulverulent, formé de petits poils rebroussés et appliqués, feuilles lancéolées ou oblongues rétrécies à la base, souvent d'un vert brun ou cuivré, glabres luisantes munies de chaque côté de quatre à six dents étalées aiguës, celles des supérieures et des florales longuement aristées, fleurs petites en grappes lâches, fléxueuses, corolles rosées ou lilas striées de violet à tube inclus dans le calice; capsule oblongue, linéaire presque glabre, tronquée au sommet, plus courte que les lobes calicinaux et que la feuille florale,

**E. Salisburgensis** *Funk. Koch Syn.* Se trouve parmi les rocailles et les pâturages pierreux du Salève et du Jura, au Reculet, à la Faucille, à la Dôle, etc. — E. alpina. DC. Fl. Fr. Gaud. Fl. helv. Reut. Cat. — Août — septembre.

*Obs.* Très-voisine de la précédente dont elle se distingue par un port plus trappu, les feuilles vert clair moins luisantes, plus larges, imbriquées dans le haut de la tige et des rameaux et cachant presque les fleurs, les dents des feuilles florales plus longues et plus divergentes.

**E. minima** *Jacq.* Assez commune dans les pâturages alpins de la région du Rhododendron, au Brizon près de la glacière au mont Vergy et Méri; dans le Jura en montant à la Dôle, par le chemin de St.-Cergues, dans le vallon, que domine le Vuarne où elle est abondante. — Août — septembre.

*Obs.* Elle se reconnaît facilement à ses fleurs très-petites et peu ouvertes, jaunes, avec la lèvre supérieure à dents obtuses, celles des supérieures aiguës, la tige est simple ou rameuse, ordinairement très-courte, mais atteignant quelquefois un demi-pied de haut.

Porro: **E. picta** *Wimm. Fl. Schles edit.* 1857. p. 407.: Blätter rundlich-eingeschnitten-kerbig, die unteren Zipfel spitz, die oberen stumpf, Stängel einfach oder mit einigen Aesten am Grunde, flaumhaarig; Blumen in den oberen Blattachseln gegenständig; Blätter und Kelche kahl; Oberlippe der Krone mit geradem Rücken; Kapsel die Kelchzähne überragend, ei-verkehrt-herzförmig, mit kurzer Spitze.

Auf den fruchtbaren Triften des Hochgebirges. Gipfel des Glatzer Schneeberges. Im Gesenke am Altvater, Peterssteine, Qeters- und Klötzerberge, im grossen Kessel.

Wiewohl diese Art der ersten Form sehr nahe steht und sich in ihren Merkmalen nur wenig unterscheidet, so scheint doch die eigenthümliche Tracht, so wie das Vorkommen derselben — sie fehlt im Riesengebirge — und der Mangel an eigentlichen Uebergängen darauf hinzuweisen, dass sie eine eigene Art darstelle. Der Stängel ist schlank, mit entfernten Blättern, sehr oft einfach, oder mit einigen Aesten aus den mittleren Blattachseln. Die Blätter kahl, viel breiter als an den beiden vorigen, mit wenigen groben Einschnitten, die Mittellappen fast rautenförmig, der Endlappen nierenförmig. Der Kelch kahl, weniger tief-gespalten, mehr eiförmig Die Blumenkrone grösser, der Schlund mehr offen, die Unterlippe und besonders deren Mittellappen mehr vorgezogen und am Grunde länger und schmäler; die Oberlippe violett, deren Schlund gelb, die Unterlippe lila-weisslich, mit drei bis zur Hälfte reichenden violetten Strichen auf jedem Lappen. Die Kapsel eiförmig, oben tief ausgerandet, mit kurzem Griffelrest, am Rande stark-gewimpert. — Von Lagger in Freiburg erhielt ich diese Form von Composières bei Genf als E. montana Jordan.

**2. E. minima** *Schleich. in DC. Fl. Fr.* III. 473: recedit galeae lobis conniventibus. Corolla vulgo flavida.

Crescit in summis alpium pratis. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab 111. MDCCXXXII. VIII. Planta. 3. Calyx. +. 4. Flos. +. 5. Flos antice. +. 6. Galea aperta. +. 7. Fructus. +. Juxta fig. 5. Semen.

**3. E. salisburgensis** *Funk in Hoppe Taschenb.* 1794. p. 196: foliis utrinque bidentatis, dentibus elongatis aristatis. — Bona species?

Crescit in alpibus et subalpinis ditionis, etiam Pedemontii! Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 109. MDCCXXX. II. Planta. 3. Folium. +. 4. Fructus junior. +. 5. Semen. +.

**4. E. tricuspidata** *L. Sp.* 841. foliis integris tantum apice utrinque unidentatis. Folia angustissima. Flores Euphrasiae officinalis. Vulgo bene ramosa.

Crescit in pratis siccis Tiroliae, Carinthiae, Lombardiae. Aestate. ⊙. Sepcimina mea: Carniolia: nächst dem Pepicnik Wasserfall in der Mata bei Moistrane H. Freyer! Loibl Welwitsch! Tirol: Val di Sarca Merklin! Salurn: v. Hausmann! M. Baldo bei Madonna de Corona Kellner von Köllenstein! Baldo über Torbole im Gebüsch Papperitz! Jan! — In montibus vallis Trompiae prope Brixiam Lanfossi! della Valle di Corni in Val Trompia Kellner v. Köllenstein! An Felsen neben der Ruine hinter Riva am Gardasee. Papperitz! Roveredo Facchini!

*Icon nostr.* Tab. 109. MDCCXXX. I. Planta. 1. Calyx. +. 2. Folium. +.

## XVIII. Melampyrum *T.*

Inst. 173. t. 78.

Calyx tubuloso campanulatus quadridentatus bilabiatus. Corolla personata tubo elongato gracili, limbi galea fornicata, labio tridentato inflato bigibberoso. Stamina didynama quaterna in tubo superiori inserta. Antherarum loculi elongati basi mucronati. Semina in loculis solitaria seu gemina. Capsula rostrata nunc valva una, nunc duabus aperta (cf. icones Melampyri pratensis et nemorosi).

a. Folia sessilia.

**1. M. cristatum** *L. Sp.* 842: inflorescentia quadrangulari, foliis floralibus ovatis cuspidatis, bipectinato serratis, calycis dentibus inaequalibus, superioribus elongatis aristatis, inferioribus abbreviatis, capsula incurva supra dorsum minute crenulata calycem excedente. Fl. Dan. 1104. Caulis bene quadrangulus appresse puberulus. Folia oblongo-ligulata acuta. Inflorescentia tetragona oblonga. Folia floralia vulgo rufa. Calycis dentes ciliolati. Corollae tubus incurvus, bene ex calyce exsertus, flavus et purpureus. Galeae limbi utrinque revoluti velutini. Filamenta papulosa. Antherae ligulatae apice acutae basi bicornes papulis verruculosis dense barbatae.

Crescit inter virgulta, in sylvis etc. Exeunte vere. Aestate. ⊙. (?). In ditione.

*Icon. nostr.* Tab. 114. MDCCXXXVI. Planta. 1. Calyx. +. 2. Flos. +. 3. Labium explanatum. +. 4. Fructus. +. 5. Dimidium fructus intus. +. 6. Stamen. +. 7. Semen +. 8. Semen transcissum. +. 9. Dens ex limbo folii floralis. +. 10 Papulae ex costa folii. +. 11. Papulae ex limbo folii. +. 13. Papula acuta. +.

**2. M. arvense** *L. Sp.* 842: inflorescentia laxe cylindracea, foliis floralibus oblongo-triangulis bipectinato dentatis, calycis velutini dentibus inaequalibus, omnibus lineari-subulatis, capsula inaequali dimidiata oblique e basi cuneata, calycis tubum excedente, dentes longe non aequante. Fl. D 911. Saepe bene ramosum. Caulis intense velutinus. Folia oblonga acuta basi hinc inde dentata. Folia floralia sordide violaceo purpurea. Corollae tubus elongatus gracilis curvus. Galea bene anceps limbis replicatis velutinis Labii dentes subaequales parvi, gibbera duo elongata supra idem. Filamenta filiformia papulosa Antherae ligulatae incurvae apice barbatae, basi bicornutae, cornubus incurvis papillis filiformibus circumjectis.

Crescit in agris arvisque ditionis. Vere exeunte. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 115. MDCCXXXVI. I. Apex et basis caulis. 1. Flos. +. 2. Stamina duo. +. 3. Anthera intus visa. +. 4. Papillae ex antherae vertice. +. 5. Labium explanatum. +. 6. Calyx cum fructu. +. 7. Fructus apertus. +. 8. 9. Semina. +. 10. Semen longitudinaliter transsectum. +.

**3. M. barbatum** *W. K. Hung.* p. 89. t. 86: inflorescentia laxe cylindracea, foliis floralibus oblongo triangulis bipectinato dentatis, calycis setosi dentibus subaequalibus aristaeformibus, capsula unguiculato cuneata ovata apiculata. M. arvense L. β. barbatum De Vis Dalm. II. 177. M. arvense b. impunctatum Godr. Fl. Lorr. Gren. Godr. Fl. Franc. II. 620. Praecedenti gracilius. Folia floralia flavoviridia. Corollae ipsae flavidae, raro purpureae (fid. Wierzbicki!).

Crescit in agris Hungariae, Dalmatiae, littoris austriaci; in Austria. Moravicum non vidi. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 115. MDCCXXXVI. II Planta 12. Flos. +. 13. Labium explanatum. +. 14. Stamina duo. +. 15. Calyx cum fructu. +. 16. 17. Fructus. +. 18. Semen +.

b. Folia petiolata.

**4. M. nemorosum** *L. Sp.* 843: foliis floralibus cordato ovatis acutis bipectinato sinuato-dentatis, calycibus parce pilosulis corollae dimidium vix aequantibus, capsulis oblongis acutis calycem aequantibus. St. H 29. Fl. Dan. 305. Caulis bene tetragonus, alteris lateribus glaber, alteris pilosulus. Folia infima petiolata oblonga acuminata ramulis in axillis; folia superiora basi hastata, summa supra descripta, violaceo-guttata, tota violacea, lilacina, albida. Calyces pallide flavo virides, supra nervos et in dentium limbis pilosuli, supra inflati et toti pilosi, maculis rufis seu violaceis, dentibus totis violaceis. Corollae tubus curvus, supra ampliatus, limbus personatus, galea anceps, limbis velutinis elevatis. Labium oblongum antice obtuse tridentatum, callis geminis oblongis elevatis. Tubus basi sulphureus, dein brunneus maculis brunneis multo intensioribus transversis striolatus, antice sulphureus, callis xanthinis. Filamenta parce puberula. Antherae elongatae, apicibus connectivi callosis pilosis, basibus bimucronatae, parce puberulae.

Crescit in nemoribus, sylvis etc. Aestate. Autumno. ⊙. Forsan ubique. Dalmaticum tantum habet cl. De Visiani: „circa Zemoniko et Verlika."

*Icon. nostr.* Tab. 114. MDCCXXXV. Caulis pars infima et summitas. 1. Alabastrum semimaturum. +. 2. Alabastrum jam subapertum. +. 3. Flos. +. 4. Flos ab inferiori latere visus. +. 5. Corolla a latere. +. 6. Corollae pars superior expansa. +. 7. Corollae pars inferior expansa. +. 8. Corollae pars inferior tubo non resecto, staminibus resectis. +. 9. 10 Stamina. +. 11. Fructus semimaturus reciso calyce. +. 12. Fructus in calyce. +. 13. Idem jam maturus et dehiscens. +. 14. Idem transverse transscissus. +. 15. Fructus apertus antice. +. 16. 17. Semina. +. 18. Caulis portio. +.

**5. M. pratense** *L. Sp.* 843: foliis floralibus lanceolatis, summis basi hastatis, supra basin paucidentatis, calycibus circa dentes ciliatis, corolla triplo brevioribus, labio apice minute tridentato, capsula oblonga rostrata, calycem longe excendente. M. vulgatum P. Syn. II. 151. Engl. Bot. 804. Schk. 170. Sv. Bot. 277. St. III. 9. Gracilius praecedenti, inflorescentia vulgo valde secunda. Caulis tetragonus, duobus lateribus canaliculatus, minute puberulus. Folia breviter petiolata, oblonga, acutata. Calyces pallide virides maculis quibusdam atropurpureis. Tubus corollae basi albus, dein flavidus cum limbo. Gibbera labelli aurantiaca, abbreviata. Filamenta villosula. Antherae lineari-ligulatae apice obtuse acuto velutino, latere extrorso pilosae, basi cornubus curvis sagittatae.

Crescit in pratis sylvisque ditionis, sed in Dalmatia non indicatur. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 112. MDCCXXXIII. Planta. 1. Alabastrum. +. 2. Flos a latere. +. 3. Idem longitudinaliter transsectus. +. 4. Idem integer a dorso. +. 5. Idem, integer, a parte inferiori. +. 6. Alabastrum inferne. +. 7. Labium et tubi pars ex alabastro superne. +. 8. Labium et tubi pars explanata, recisis filamentis. +. 9. Galea et tubi pars explanata cum filamentis resectis. +. 10. Stamen postice. +. 11. Idem antice, loculis apertis. +. 12. 13. Stamina antice loculis clausis. +. 14. Fructus dehiscens, ex quo prodit semen. + 15. Fructus semimaturus longitudinaliter transsectus. +. 16. Idem horizontaliter transsectus. +. 17. Fructus dehiscens antice. +. 18. Idem seminibus ejectis. +. 19 (errore 17! superne ad dextrae pone semen integrum!) Semen longitudinaliter transsectum. +. 20 Semen. +. 21. 22. 23. Embryones +.

**6. M. saxosum** *Baumg. Stirp. Trans.* II. 199: foliis floralibus lanceolatis, summis sinuato dentatis, calycibus ciliatis tubum corollae subaequantibus, galea picto reticulata limbis replicatis densissime barbatis, labello tridentato, dentibus lateralibus divaricatis, gibberibus ....., capsula oblongo acuminata calycem excedente „Calyx viridiflavus rubro punctatus. Corolla hians, galea nivea, margine replicata, dense barbata, labellum e niveo flavum, striis tribus longitudinalibus laete purpureis.“ Colores nostri ad haec Baumgarteniana verba et videntur recte descripti ex speciminibus quibusdam bene siccatis.

Transsylvania: Cott. Szoln auf den Bergen Csiblesz, Arsz und Hudina, Cott. Kövar auf dem Berge Guttin. Baumgarten. Radnaer Alpen Brassai! Crescit in montium tractu septentrionali regione Pini Pumilionis Ciblesch, Injen (Kuhhorn) alt. 5000 ped. Die 9 et 21 Jun. 1850. Th. Kotschy 263! Bannatus: Szarko Heuffel!

*Icon. nostr.* Tab. 113. MDCCXXXIV. I. Planta addita caulis parte aucta. 1. Flos. +. 2. Corolla antice. +. 3. Stamen. +. 4 Calyx cum fructu. +.

**7. M. sylvaticum** *L. Sp.* 843: foliis floralibus omnibus lanceolatis integerrimis, calycibus glabris corollae tubum subaequantibus, galea non picto reticulata, limbis replicatis barbulatis, labello tridentato dentibus antrorsis, gibberibus abbreviatis, capsulis oblongis acuminatis calyces vix excedentibus. Engl. Bot. 804. Fl. Dan. 145. Hook. Lond. 176. Gracile, sed majus praecedenti. Corolla flavida, tubo saepe albo, minor, quam antecedentrum.

Crescit in sylvis pratisque sylvaticis, maxime locis montanis. Aestate. ⊙. In Dalmatia non indicatur.

*Icon. nostr.* Tab. 113. MDCCXXXIV. II. Planta. 5. Flos. +. 6. Labium +. 7. Stamen. +. 8. Fructus cum calyce. +. 9. Fructus. +.

*Obs.* III. Koch affert: „Specimen bracteis utrinque 1—3 dentatis misit D. Facchini.“

*Obs.* Fructus Melampyrorum prope neglecti fuerant, ubi cl. Juratzka eos, quasi insulam incognitam, detexit. Egregie disseruit de illis in „Ueber einige Arten der Gattung Melampyrum von J. Juratzka. (Mit einer Tafel). (Vorgelegt in der Sitzung vom 7. October); in Verhandlungen des zoologischen botanischen Vereins in Wien. VII. 1857. p. 507. Tab. 10.

Cel. virum optime et contra ill. De Visiani, Grenier et Godron characterem Melampyri barbati et arvensis eruisse grato animo accipiamus, licit ego vulgo Melampyri arvensis fructus obliquos, inaequales repererim. Quod attinet ad Melampyrum sylvaticum et pratense, areas reticulationis in pratensi lineares obliquas, in sylvatico breves, extensas esse, omnes accipiamus. Sed areas hujus non semper adeo transversas esse, quales depictae, contendo et lubentissime cl. viro Lipsiam venienti fructus ostendam adeo rhombeoreticulatos, quales ego depinxi.

Quod attinet ad Melampyrum americanum Mich. nescio, quot specimina inspexerit cl. Juratzka. Equidem in herbario meo decem tantum specimina possideo. Haud libenter igitur judicaverim.

Alpine region. White mountains, New Hampshire Oakes! — Ohio. Drege! — Nazareth Pennsylvaniae v. Schweinitz! Bethlehem Pennsylvaniae Moser! — Insel Manitu im See Michigan August 1840. herb. Engelmann. — In regione superiore montium ad Broad River, Carolina Sept. legit Rugel, Jul. 1841. — Capsulae apicem nunc rectum nunc falcatum reperio, dehiscentiam univalvem more M. pratensis, rete nervorum bene varium. Vix crediderim, a M. pratensi nostro bene differre.

## XIX. Alectorolophus *Hall.*

Stirp. Helv. 623. (1762).

Calyx compresso-urceolaris anceps apice coarctato quadridentatus. Corolla demum circumscisse dehiscens personata tubo elongato, galea compressa, labio trifido. Stamina quaterna didynama in superiori tubo inserta. Antherae dorsifixae, oblongae, basi obtuse bilobae, non mucronatae; velutinae. Ovarium oblongum stylo filiformi hispidulo stigmate capitato.

**1. A. minor** *Rchb. Exc.* 358: foliis floralibus viridibus bipectinato serratis dentatisve serraturis exaristatis, calycibus cum planta calvis seu subpilosis, corollae tubo recto. Rhinanthus crista galli α. et β. L. Sp. 840. R. glaber Lam. Fl. Fr. II. 352. Alectorolophus parviflorus Wallr.! Sched. 318. Rchb. Crit. 731. Engl. Bot. 657. Planta spithamaea macra gracilis caule saepe rufo asperso. Folia linearioblonga seu linearia serrata, summa dilatata. Corolla cerinolutea. Filamenta papulosa. Antherarum villus ex pilis calliferis.

Crescit in pratis ubique. Vere exeunte. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 117. MDCCXXXVIII. I. Planta. II. Plantae pars superior, valde latifolia. 1. Corollae tubus longitudinaliter transsectus. +. 2. Labium cum tubo et staminibus duobus. +. 3. Pistillum. Vides basin corollae dejectae. +. 4. Stamen postice. +. 5 Idem lobis antherae obtusioribus +. 6. Idem antice. +. 7. Dimidium capsulae apertae intus. +. 8. Capsula submatura. +. 9. Capsuli immatura. +. 10. Semen. +. 11. Idem longitudinaliter transsectum. +.

**2. A. angustifolius** *Rchb. in Fl. Germ. Exsicc.* 1686: foliis floralibus pallidis bipectinato-serratis, serraturis in setas abeuntibus, calycibus calvis, corollae tubo curvo. Rhinanthus angustifolius Gmel. Bad. II. 669. Galeae magis arcuatae dentes multo magis evoluti et angustiores, quam in praecedenti. Labium deflexum. Caulis ex cl. Döll interdum nigrostriatus.

Crescit in pascuis et aridis decliviis. Autumno. ⊙. Hic inde. Hercynia: in collibus gypsaceis des alten Stollbergs Steierthal inter et Stempedam Wallroth! — Durlach Bad. Döll! — „Bregenz, Basel, Creuznach, Freiburg am Schlossberge, Durlach, Wiesloch und an einigen Stellen der Bergstrasse" Döll. Rh. Fl. 338. — Bregenz Sauter! Botzen v. Hausmann! Südtirol Facchini! Pinzgau von Spitzel! — Kochelsee in Oberbaiern Papperitz! Capo di Ponte an der Piava Papperitz! — Col de Tenda Reuter! — Mont Rose: revers méridional Reuter!

*Icon. nostr.* Tab. 119. MDCCXL. I. Caulis pars superior. 1. Flos. +. 2. Corolla. +. 3. Semen. +. 4. Calyx. +. 13. Flos. +. 14. Corolla. +.

**3. A. major**: foliis floralibus pallidis bipectinato serratis, serraturis exaristatis, calycibus villosis seu subcalvis, corollae tubo curvo, dente galeae utrinque semiovato. — Corolla sulphurea macula violacea in dente.

a *hirsutus:* villosus, seminibus breve alatis. Rhinanthus Alectorolophus Pollich Palat. II. 177. Rhin. Crista Galli L. Sp. II 480. R. major subexalatus Fr. Schultz. R villosus P. Syn. II. 151. Rh. hirsutus Lam. Fl. Fr. II. 352. Mimulus Alectorolophus Scop. Carn I. 435. Al. hirsutus All. Ped. I. 58. — Subglaber: A. major v. apterus Fries Herb. norm. Summa 194. 195. R. Reichenbachii Drej Saell. 210.

b. *medius:* villosus, seminibus lato-alatis, ala dimidium semen aequante Rh. major hirsutus F. Schultz Gren. Godr. Franc. 612.

c. *glaber:* glaber, seminibus lato-alatis. Rhinanthus Crista Galli γ. L. Sp 840. Rhinanthus major Ehr. Beitr VI. 144. Alect. grandiflorus Wallr. Sched. 316. A. major Rchb. ic. VIII. 975. Rhin. major glaber F. Schultz Gren. Godr. II. 612.

Crescit in ditione: a. et b. quidem inter segetes, c. in pratis. Aestate. ⊙.

*Icon. nostr.* Tab. 118. MDCCXXXIX.

hirsutus: I. Caulis fastigium 1. Calyx. +. 2. Capsula. +. 3. Semen. +.

medius: 4. Flos. +. 5 Semen. +.

glaber: II. Caulis fastigium et basis. +. 6. Flos. +. 7. Idem recisa parte calycis. +. 8. Pistillum. +. 9. Fructus junior cum basi corollae persistenti. +. 10. Semen. +.

**4. A. alpinus:** foliis floralibus pallidis bipectinato serratis, calycibus subglabris seu villosulis, corollae tubo curvo, dente galeae utrinque argute triangulo. Rhinanthus alpinus Baumg. En Stirp. II. 194. Rhinanthus alpestris Wahl. A. pulcher Schummel. Minor praecedentibus. Corollae labium maculis violaceis pictum, uti illud A. angustifolii. Folia floralia saepe nigro striolata. Folia latiuscula.

Crescit in montibus Sudetorum, Carpathorum ac in Transsylvania. Aestate. ⊙. Huc etiam retulerim: 27 47. Rhinanthus minor? In monte Parnasso: rarissime. Aug. 1852. de Heldreich!

*Icon. nostr.* Tab. 119. MDCCXL. II. Planta. 6. Flos. +. 7. Corolla. +. 8. Galeae dimidium. +. 9. Labium explanatum. +. 10. Calyx fructifer. +. 11. Capsula. +. 12. Semen. +.

*Obs.* 1. Cl. Wimmer hunc ita habet: „A. pulcher Schummel in litt. Rhinanthus pulcher Schummel in Günth et Schummel Centur. Sil. Rhin. alpinus Baumgarten. Deckblätter und Kelche kahl, schwarz-gestrichelt und punktirt; Kronenröhre gekrümmt, fast so lang als der Kelch. Oberlippe mit zwei länglichen Zähnen; Stempel hervorragend; Samen flügelig-gerandet.

Auf Wiesen und an fruchtbaren Lehnen des Hochgebirges. Im Riesenbirge in den Schneegruben, Elbwiese, and der Pudelbaude, am kleinen Teich, im Riesengrunde. Glatzer Schneeberg. Gesenke am Peterstein, Altvater, Kessel etc. Juli, Aug ⊙. Höhe 1'. Diese Art, welche wir früher für eine Abart des A. major hielten, ist gewiss verschieden und bietet keine Uebergänge zu jener dar. Die Oberlippe ist mehr nach oben gezogen, mit violetten, längeren Zähnen, und die Unterlippe mit blauen Flecken geziert, daher ich Schummels bezeichnende Benennung vorziehe."

*Obs.* 2. Quod attinet ad „species", dissensus haud parvus. Ita ill. Bentham rem adeo ad finem perducit, ut unam tantum accipiat speciem Rhinanthum crista Galli L. p. 407: „it varies much in stature, in the breadth of the leaves, in the size of the flower, and in the form of the teeth of the upper lip; and botanists have distinguished three supposed species, — the *larger* R. (R major, Eng. Bot. Suppl. t. 2737), with large flowers; the *lesser* R., with small flowers; and the narrow R., with linear leaves; but further observation has shown that these forms are neither constant, nor marked enough to be suparated even as permanent races."

Ipse cl. Wimmer, qui A. minorem, majorem, hirsutum, pulchrum distinguit, sub minori habet varietatem: „Die Zähne an der Oberlippe sind blass, und selten violett und im letztern Falle die Pflanze etwas höher, und die Stängel mit schwarzen Linien gezeichnet, so dass dergleichen Exemplare (var. fallax W. et Gr. Sil.) einen Uebergang zur folgenden anzuzeigen scheinen" (igitur ad majorem). Specimina, quae ego teneo, hujus varietatis ex Silesia (Reichenbach Schumann!) et Prussia (Koenigsberg auf einer Wiese zwischen major und minor Patze!) tubo recto gaudent, unde ad majorem pertinere haud possunt. Similia sunt typis, quae possideo, Wallrothianis Alectorolophi parviflori!

Certe optime cl. Wimmer A angustifolium Rchb. ab A. alpino (pulchro Schummel) distinguit. cf. ed 3. (1857) p. 409: „Aber A angustifolius Gmelin ist eine von diesen allen verschiedene Art, ausser den schmalen Blättern dusch kämmig-gesägte Deckblätter mit langen Grannenspitzen, lang hervorragenden Griffel und weitvorgestreckte Zähne der Oberlippe, welche noch länger, als an A. pulcher sind.“

Si igitur Alectorolophorum species distinguendae sunt, has distinguas oportet.

## XX. Tozzia *L.*

Gen. 306.

Calyx campanulatus quadridentatus dentibus abbreviatis. Corollae tubus cylindraceo ampliatus limbo bilabiato. Labium superius bilobum, labium inferius trilobum planum Stamina sub labio superiori collata, didynama, externa longiora. Filamenta filiformia. Antherae divergenti bilobae, basi mucronatae mucronibus aequalibus. Stylus elongatus stigmate capitato. Ovarium biloculare loculis biovulatis. „Capsula globulosa subdrupacea, epicarpio membranaceo subcarnoso, endocarpio crustaceo bipartibili. Semen solitarium ovoideo globosum, testa tenui adpressa, embryone parvo, radicula ad apicem fructus spectante.“

**T. alpina** *L. Sp.* 844. Rhizoma carnosum, fragilitenerum, squamosum Caulis mollis tereti tetragonus, pilis deorsum versis in duobus lateribus. Folia sessilia cordato ovalia, basi dentibus paucis angulatis. Flores in foliis floralibus solitarii. Calyx nunc (raro) quinquedentatus. Corolla aurea guttulis quibusdam purpureis.

Crescit in sylvaticis alpinis ac subalpinis. Vere exeunte. ♃. Etiam in Sudetis: Malinow und Baranio bei Teschen Kotschy!

*Icon. nostr.* Tab. 120. MDCCXLI. Planta. 1. Flos. +. 2. Calyx expansus +. 3. Corolla expansa. +. 4. Pistillum. +. 5. Stamen intus. +. 6. Stamen extus +. 7. Fructus +.

## XXI. Pedicularis *T.*

Inst. 171. t. 177.

Calyx urceolato-campanulatus limbi quinquedentato aequali seu bilabiato dentibus saepe subfoliaceis. Corollae personatae tubus cylindraceo-compressus, galea anceps, labium trilobum seu trifidum cristis a pagina inferiore extrusis duabus. Stamina didynama; filamenta teretiuscula varie barbata; antherarum sacculi emucronati. Capsula oblonga, ovata, apice rotunda seu rostrata loculicide bivalvis. Semina ovoidea cristata.

Genus valde difficile, nec forsan ex speciminibus siccis bene intelligendum, cum cristae forma vix sicca possit explicari, dum ipsa crista suadente praeprimis ill. Bunge (Bull. Phys. math. de l'acad. de Saint Petersbourg 1848. p 371) magni sit facienda. Feci, quod potui, ut fide cristas delinearem, sed sine dubio in vivis plantis meliori saltem conscientia delineatas offerem. Ill. Bunge. Generis species nostras ita divisit:

I. *Pedicularides verticillatae* (Bull. scient. Petersb. 1841. p. 243) P. verticillata L

II. *Sparsifoliae* (l. c.!).

(*Tubiflorae.*)

*Rostratae:* Portenschlagii Saut., aspleniifolia Flörke, rostrata L., Jacquini Koch, cenisia Gaud., gyroflexa Vill., fasciculata Bell., atrorubens Schleich, incarnata Jacq., Barrelieri Rchb., tuberosa L.

(*Platyphyllae.*)

*Basidentatae:* palustris L.

*Bidentatae* (l. c.!) sylvatica L., sudetica W., Friderici Augusti Tommas., comosa L.

In Bull. physic. math. de l'acad. de St. Petersbourg p. 373: Lophodon: sylvatica L., sudetica W., Friderici Augusti Tomm., dolichorrhiza Schrenk., comosa L.

*Edentulae:* versicolor Whlb., rosea Wulff., recutita L., foliosa L, Hacquetii Graf.

*Macranthae*: Sceptrum Carolinum L., acaulis Wulff.

---

Cl. Koch in Synopsi ita genus dividit:

A. Corollae fauce aperta:

*Rostratae edentulae:* Jacquinii Koch, rostrata L., aspleniifolia Floerk., Portenschlagii Saut., fasciculata Jacq., tuberosa L, Barrelieri Rchb., incarnata Jacq., atrorubens Schlch.

*Rostratae dentatae:* sylvatica L., palustris L., sudetica W., Friderici Augusti Tomm., comosa L.

*Obtusigaleatae edentatae:* foliosa L., Hacquetii Graf, recutita L., rosea Wulf., versicolor Wahlb., acaulis Scop., verticillata L.

B. Clausae: Sceptrum Carolinum L.

---

Ill. Bentham tandem Stevenianam methodum (Mem. Soc. nat. Mosq. VI.) prope insecutus genus ita divellit:

I. Verticillatae Stev. P. verticillata L.:

(II. Sparsifoliae.)

*Siphonanthae Benth.* Corollae tubus elongatus tenuis, staminibus prope apicem tubi insertis.

*Faucidentes Stev.* (Pharyngodon Bunge.) Corollae galea prope basin vel ad medium utrinque dente acuto instructa.

P. palustris L.

*Bicuspidatae Stev.* (Lophodon Bunge.) Corollae galea erostis vel brevissime rostrata antice truncata angulo inferiori utrinque in dentem brevem acutum abeunte.

P. sylvatica L.

P. sudetica W.

P. Friderici-Augusti Tommas, dolichorrhiza Schrank., comosa L., leucodon Griseb.

*Edentulae* (Rostratae et Edentulae Stev. Rhyncholopha et Anodon Bunge.) Dentes nulli in rostro.

P. foliosa L., β. exaltata Bess., recutita L.

P. atrorubens Schleich.

P. gyroflexa Vill., tuberosa L., rostrata L., aspleniifolia Floerke (addita Portenschlagii Floerke).

P. rosea Wulff., versicolor Whlb.

P. acaulis Wulff.

*Personatae Stev.* (Prosopia Rchb. Macrantha Bg.) Corollae labium erectum, faucem subclaudens.

P. Sceptrum-Carolinum L.

---

In tabulis ordinandis ill Kochii ordinem insecutus sum. Sed in describendis speciebus ill. Bentham sequar.

Multi characteres, quos primo intuitu excellentes habueram, demum valde inconstantes visi Ita cristae in seminibus maturis. Ita imo calycis dentes, praecipue in grege P. comosae variabiles visae. Ita barba filamentorum. Forsan ex rhizomatibus ac radicibus characteres sat boni erunt ducendi, sed in collectione mea, ceterum haud nimis angusta, saepe me deficiunt.

A. *Verticillatae Stev.* cf. supra

(§. 1.) Longirostres Benth. DC. Prodr. X. 560.
(§. 2.) Brevirostres Benth. DC. Prodr. X. 561.
§. 3. Erostres Benth. DC. Prodr. X. 563.

**1. P. verticillata** *L. Sp.* 846. P. Stevenii Bng. Led. Alt II 327. P. caespitosa Webb. it. Hisp. 24. Jacq. Aust. 206. St. H. 20. Bipollicaris usque pedalis, subsimplex seu multiceps rhizomate (semper?) obliquo. Caules graciles. Folia baseos rosulata petiolata pinnatipartita partitionibus ovatis serrulatis. Folia caulina terna seu quaterna. Caulis pilosulus. Inflorescentia compacta capitata. Bracteae infimae pinnatifidae, summae crenulatae, omnes oblongae, nunc lobatae. Calyx abbreviatus, urceolatus, quinquedentatus, supra nervos minute setosus, circa dentes ciliolatus. Corollae tubus incurvus. Galea compressa. Labium trilobum, lobi laterales semiovati crenulati extrorsi, extrorse nunc subretusi; lobus medius ovatus, minute crenulatus, nunc antice emarginatus basibus rotundatis; cristae lineae ad basin usque lobi medii. Filamenta basi papulosa. Corolla purpureo violacea. Capsula bene et recte rostrata, areolis elongatis retosa; calyce vulgo dimidiam accedente, nunc non (in specimine a cl. de la Chenal lecto valde brevi)

Crescit in pascuis alpium et carpathorum. Aestate. ♃. Dalmatam non habet ill. noster De Visiani — Specimina hungarica: Meerang Gerenday! (mire latifolia foliis in pagina inferiori pilosulis labii lobo medio majusculo). Krivan, Choc, Comitt. Lipt. Rochel!

Praeterea adest: ex Sierra Nevada, région alpine, au Barranco de Benalcaza 22 Juillet. Bourgeau 1389! — Appenini Holl! — Ex Bosnia Sendtner 542! — Ex Rumelia Friwaldsky! Mont Altaici comm. Fischer! Bunge! Ledebour! — In pratis humidis ad Baicalem C. A. Meyer! (inter haec specimen vere lanuginosum).

*Icon. nostr.* Tab 141. MDCCLXII. I. Planta. 1—6. Bracteae. +. 7. Flos. +. 7 b. Stamina duo. +. 8. 9. Partes calycis. +. 10. Corolla. +. 11. Labium cum tubi parte. +. 12. Fructus (ad dextram numero omisso). +. 13. Basis filamenti +. 14. Semen. +.

*Obs.* In speciminibus meis Pedicularidis gracilis Wall. rostrum saepius incurvum invenio.

B. *Sparsifoliae.*

I. Faucidentes.

**2. P. palustris** *L. Sp.* 845: (simplex seu) ramosa, calycis limbo bilobo lobis lobulato bipectinato sinuatis, corollae galea obtusa apice angulata, denticulo utrinque deorsum spectante, dente alio deorsum spectante utrinque supra basin labio. Schk. t. 171. Hayne Arzgw. VIII. 33. Planta saepe ramosissima. Folia pinnatipartita partitionibus minute serrulatis. Inflorescentia demum valde laxa elongata. Galea supra descripta. Labii lobi laterales magni semiovati, lobus medius semiovatus parvus, omnes ciliolati, crista .... Filamenta altera barbata, altera laevia. Corolla laete purpurea.

Crescit in locis paludosis, non in Dalmatia. ⊙. Etiam habeo livonicam, Songaricam (Meinshausen!), altaicam (Ledebour!).

*Icon. nostr.* Tab. 128. MDCCXLIX II. Planta. III. Portio flore majori. 7. 8. Calycis portiones. +. 9. Galeae apex. +. 10. Labium. +. 11—14. Stamina. +. 15. Pilus ex filamento. +. 16. Fructus. +. 17. Pistillum. +.

*Obs.* 1. Cristam spero fore ut ad vivam addam. Ex sicca certe non bene potui intelligere. Certo certius addam galeae dentes inferiores, quos malo fato neglexi.

*Obs.* 2. Ill. Bentham seriem dicit „minime naturalem.“ Mihi P. palustris saepe in „Verticillatas“ transire videtur, cum folia saepe saltem duo opposita occurrant.

II. Bicuspidatae.

§ 1. *Ramosae Benth.* l. c. 567: caule primario a basi florido erecto, lateralibus prostratis.

**3. P. sylvatica** *L. Sp.* 855. St. H. 13. Folia pinatipartita partitionibus ovatis serratis. Bracteae bene foliaceae. Calyx quinquedentatus, dentes laterales ovati serrati foliacei Corollae tubus elongatus; galea incurva gracilis apice ostio utrinque unidentata. Labellum trifidum, laciniis lateralibus magnis semiovatis repandulis. Filamenta in medio tubo inserta, omnia basi puberula, antica etiam apicibus sub antheris. Capsula inclusa in calyce valde varia, nunc rostrata, nunc apiculata, semper obliqua. — Corolla pallide rosacea.

Crescit in pratis subhumidis, turfosis. Vere exeunte. Aestate ⊙ (?). In Dalmatia desideratur. Cis alpes vulgo vulgaris. Tirolensem non habet ill. Baro de Hausmann.

*Icon. nostr.* Tab. 128. MDCCXLIX. I. Planta 1. Labellum. +. 2. Corolla longitudinaliter transsecta. +. 3. Calyx. +. 4. 5 Fructus. +. 6. Semen ultra medium longitudinaliter transsectum. +.

*Obs.* Spero fore ut cristam ad vivam adhuc edam.

§ 2. *Gladiatae Benth.* l. c. 568: caules solitarii vel plures simplicissimi. Folia inferiora (integra vel simpliciter) pinnatipartita

**4. P. sudetica** *W. Sp.* III. 209: Rchb. Ic. IV. t. 390. Stev. Mon. t. 15. f. 2. Erecta. Caulis simplex usque ultra pedalis. Folia rosulata bipectinato-pinnatipartita partitionibus linearibus serrulatis. Folium in caule vulgo unum. Bracteae racemi oblongi variae, infimae foliiformes, mediae trifidae, summae simplices, basi dilatatae integerrimae, apice ligulatae serratae. Calyx pilosulus cum pedicello parce piloso, limbo quinquedentatus; dens posticus integerrimus apice uncinatus, dentes laterales apice serrulati. Galea apice obtusata, unidentata seu bidentata, supposito utrinque dente altero, hinc vulgo tridentata, raro quadridentata. Labium expansum trifidum, lacinia media minori, laciniis lateralibus ampliatis, omnibus sinuato denticulatis. Cristae transversae obliquae in basi laciniae anticae. Verrucae quaedam utrinque in galeae basi. Corolla rubra.

„In den Sümpfen und auf quelligen moorigen Stellen der höchsten Kämme des Riesengebirges; auf der weissen Wiese und dem Koppenplane, der Seiffenlehne um die Teiche, in den Schneegruben, Elbwiese, Pudelbaude u. m. Juni. Juli. ♃.“ Wimmer Schles. „In Sudetis secus torrentes loca spongiosa turfosa.“ Sieber fl. austr. 191. Pantzschwiese, Melzerlehne, Weisse Wiese Rchb. fil.! Buek! Kl Teich Sibenhaar! Wimmer! Riesenkamm Buchheim! Schneegruben Kablik!

*Icon. nostr.* Tab. 129. MDCCL Planta. 1. 2. 3. 4. Bracteae. +. 5. 6. Lobi earund. +. 7. Flos. +. 8. Corolla alabastri. +. 9. Corolla. +. 10. Labium expansum. +. 11. 12. Galeae. +. 13. 14. Stamina +. 15. Fructus in calyce. +. 16. 17. Semina. +. 18. Rete cellularum testae. +.

*Obs.* P. sudetica v. lanata Ruprecht excellit indumento calycum densiori et floribus siccis purpureis: Taimyr 74 $^{10}/_{4}$ 26 Julio prope Tyda: Middendorf! P. sudetica bicolor Rupr. excellit indumento calycum adhuc densiori, floribus siccis pallidis, rhizomate crassissimo: ad fl. Boganida 71 $^{10}/_{4}$. Julio 1843. Tamrenda et Swerebonk Middendorf! Instinctive puto utramque vivam accuratius inspectam (forsan cristarum causa!) novam habendam speciem.

§. 3. *Comosae Benth.* l. c. 568 Caules simplices erecti. Folia infima bipinnatifida.

a. Labelli crista bipapulata nempe in papulas duas excurrens, non in juga.

**5. P. leucodon** *Gris.* Spicil. Rumel. II. p. 17. Benth. l. c. p. 572: corollae medio dorso flexo, prono, labii lobis sinuato denticulatis ciliatis. P. Friderici Augusti De Vis. Dalm. II. 176! — Vultus generalis minus hujus sectionis specierum, quam quodammodo Pedicularidis incarnatae.

„Radix fasciculata fibrillis incrassatis." Caulis basi valde pilosus, superne nudiusculus. Folia infima bene ac longe petiolata pinnatipartita, laciniis pinnatisectis, lobis serratis. Folia caulina nonnulla subaequalia, superiora sessilia. Racemus elongatus. Bracteae foliaceae inaequales seu aequales lobis serratis. Calyx campanulatus crassinervius limbo prope aequilobo, lobis semiovatis ciliolatis. Galeae buccae in basi supra labelli ortum bene prominulae, papulosae, dentes obliqui superne serrulati. Filamenta altera superne papillis filiformibus.

Crescit „in regione alpina Scardi" Grisebach. Vlassich Bosniae Sendtner! (quo teste ab ipso cel. Grisebach pro typica specie specimina recognita). Nobis in Dalmatia: in alpestribus montium Dinara, Svilaja, Ghujet, Prologh. De Visiani!

*Icon. nostr.* Tab. 133. MDCCLIV. Planta ad specimen Bosniacum! sine radice, quam non habeo. 1. 2. Bracteae. +. 3. Flos. +. 4. Calycis pars expansa. +. 5. Pistillum. +. 6. Galeae apex expansus. +. 7. Labium expansum. +. 8. 9. Stamina duo. +.

**6. P. ochroleuca** *Schloss* : corolla medio dorso recto, labelli lobis sinuato denticulatis eciliatis. Planta speciosa exaltata. Rhizoma validum. Radicales fibrae videntur paulo incrassatae. Caulis siccus ruber; paucis parvis pilis hinc inde aspersus. Folia infima longissime petiolata laminae ambitu oblongo acuto, rhachi superne bene canaliculata; lamina ipsa pinnatipartita, partitionibus pinnatifidis laciniis triangulis serratis. Folia superiora subsessilia, sessilia, pinnis baseos vulgo valde elongatis. Partitiones foliorum summorum simpliciter serratae. Bracteae basi, ungue, ciliatae, superne trifidae seu ceteroquin varie fissae, limbo serratae seu integerrimae, semper plus minus ciliatae. Calycis campanulati pilosi dentes subaequales, posticus dens tamen vulgo profundius sectus, omnes ciliati. Corollae tubus elongatus, leviter curvus, galea dorso quidem subrecta, saltem cum illa praecedentis speciei comparata; rostrum deflexum, antice oblique fissnm dentibus superne integerrimis seu serrulatis. Buccae galeae — in basi supra labelli ortum — minus pronae et minus tuberculatae, quam in antecedenti specie. Capsula elongata, pulchre falcato rostrata.

In Croatiae monte Klek prope Ogelin 1852 et 1856 lecta a cl. Doctore Jos. Calas. Schlosser, indefesso Croatiae perscrutatorae.

*Icon. nostr.* Tab. 134. MDCCLV. Planta in partes secta. 1. 2. 3 Bracteae. +. 4. Corolla +. 5 Labium cum tubi parte explanatum +. 6. 7. Rostra duo expansa. +. 8. Stamina duo. +. 9. Calyx cum fructu. +. 10. Capsula. +. 11. Eadem aperta. +. 12. 13. 14. Semina. +.

b. Labelli cristae jugiformes.

† Radicis fibrae incrassatae.

**7. P. dolichorrhiza** *Schrenk. Enum.* 2. p. 23. Bunge Bull. Acad. St. Petersb. I. (1843) p. 379. N. 74: capsula recta, bracteis mediis tripartitis. — Planta bipedalis. Caulis angulatus parce ac minute pilosulus. Folia basilaria petiolata pinnatipartita, partitionibus pinnatifidis laciniis antrorsis triangulis serratis. Folia caulina sessilia seu subsessilia pinnis infimis vulgo elongatis. Racemus elongato cylindraceus speciosus. Bracteae infimae foliiformes, superiores tripartitae, partitionibus serratis, summae integrae. Calyx campanulatus limbo subaequaliter quinquelobo, lobis semiovatis ciliatulis. Labelli trifidi laciniae laterales oblique rhombeae, lacinia media ovata, ciliolata, barbula ciliolata quadam in basi laciniarum lateralium extus. Galeae dorsum rectum, uti in figura principi. Semel dorsum gibberosum vidi, uti in fig. 1. Filamenta altera hirsutula „Capsula recta." — Determinatio a cl. Janka. Equidem genuinam P. dolichorrhizam Schrenkii nondum obtinui nec hujus plantae vidi capsulam.

In Transsylvaniae pratis prope Klausenburg Majo 1855 v. Janka! Forsan huc pertinet „Pedicularis comosa var. procera Friwaldsky! Rumelia Friwaldsky! Capsula prope recta. Specimen satis mancum.

*Icon. nostr.* Tab. 132. MDCCLIII. Planta bis secta. 1. Flos. +. 2. Labium explanatum (Cristam haud bene vidi). 3 Stamina duo. +.

*Obs.* Juvat addere ill. Bunge descriptionem: „P. caule simplici erecto inferne villoso, foliis sparsis radicalibus longe petiolatis pinnatisectis; segmentis lanceolatis pinnatipartitis; lobis cartilagineo-mucronato-serratis, caulinis sursum decrescentibus sessilibus, spica laxiuscula glabrata, bracteis trifidis, lacinia media producta leariserrulata, lateralibus dentiformibus, calycis (4‴) campanulati membranacei quinquestriati dentibus quinque abbreviatis acutis integerrimis, corollae (10‴) galea uncinata in rostrum conicum elongatum apice in dentes duos subulatos partitum producta, labelli laciniis dilatatis lateralibus intus, mediaque basi ciliatis galea brevioribus, filamentis 2 pilosis, capsula ..... ♃. Hab in montibus Dshabyk Songariae (Schrenk!). Ambigit inter Lophodontes et Rhyncholophos et quidem inter P. comosam et P. compactam omnino media, ex charactere forsan nimis artificiali potius huc trahenda"

**8. P. comosa** *L Sp.* 847. Benth l. c 571. Bunge l. c. p. 389: capsula obliqua, bracteis mediis pinnatifidis seu pinnatipartitis. — Rhizomatis radices pleraeque valde incrassatae fusiformes, expansae. Caulis erectus foliatus apice racemo cylindraceo denso. Folia basilaria congesta rosulata longe petiolata pinnatipartita. Partitiones pinnatifidae laciniis triangulis serratis. Folia caulina subaequalia sessilia. Bracteae inferiores et mediae foliaceae, summae oblongae acutae. Calycis tubus cylindraceo campanulatus seu urceolatus, pilosulus seu glaber, dentibus limbi quinis semiovato-abbreviatis parce ciliatis. Corollae tubus basi ima constrictus. Dorsum galeae rectum apice obtuso subito deflexum, rostri triangula limbo superiori serrata. Buccae subtiliter papulosae. Labium trifidum; laciniae laterales obtusangulo quadratulae, lacinia media isthmis obtusis separata minor emarginato retusa; totus limbus ciliolatus; cristae subsemilunares antice in laciniae mediae basi subcontiguae. Lineae barbatae duo intus in tubo sub labii insertione. Capsula obliqua. Color corollae flavus. Spithamaea usque pedalis (maxima planta boreali orientalis ex planitie).

Crescit in pratis alpinis Sabaudiae, Pedemontii, in terra Veronensi, in Dalmatia, Bannatu ac in campis Podoliae Vere. ♃.

Ex Sabaudia: Mont Iseran („Mont Tiserand") E. Thomas! Chambery: dent du Nivolet M. Cénis Huguenin! Reuter! — Ex Pedemontio: Moris! Col de Tenda Boissier! Lisa Rchb. fil. Reuter! — Piernaude Bourgeau 203! Ex terra Veronensi: M. Caballo 6000′ v. Kellner! Ex Vette di Feltra Montini! Auf dem veronesischen M. Baldo in den Wiesen von la Ferrara und bei la Madonna di Corona Facchini! — In Dalmatia: „in apricis montium Prologh, Biokovo ex De Vis. Dalm. II. 176 — In Bannatu: auf hohen Kalkfelsen bei Csiklowa 18. Mai 1844. Wierzbicki! — Junio Heuffel! — In campis Podoliae Besser! —

Praeterea: Mosquae Richter! alii — (specimina sex valde elata) Altai Ledebour! Iberia: Martheyn (recto lego?) Steven! Irkutzk Richter! Tschernigow Feodorow!

Specimina minus certa: Balkan Friwaldsky! Bosnia Sendtner 543!

Specimen: „381. In monte Tauro. Aestate 1836. Th. Kotschy! ob capsulas longe exsertas potius huc erit referendum, quam ad Pedicularidem Sibthorpii, tamen P. achilleaefoliae satis simile. An ciliae in labello adsint, haud bone video.

*Icon. nostr.* Tab. 136. MDCCLVII. Planta (sabauda Huguenini). 1. Alabastrum dehiscens. +. 2. Corolla. +. 3. Calycis pars. +. 4. Labium explanatum cum parte tubi corollini. +. 5. 6. Stamina. +. 7. 8. 9. Bracteae. +. 10. Calyx fructifer. +. 11. Semen. +. 12. Galeae apex expansus. +.

*Obs. Pedicularis asparagoides Lap. Abr.* 349 nunc varietas β. „erythraea" a cl. Grenier et Godron habetur. Equidem tria tantum habeo specimina: „in rupibus M. Canigou" Endress! quae rostro excellere videntur valde abbreviato.

*Pedicularis Sibthorpii Boiss. Diagn.* I. 483. in herbario meo tres varios typos offert, quos vix crediderim unius esse speciei:

Planta bithynica (Olympus Boissier! Noë! Friwaldsky! C. Koch!) pumila, caule villosissimo, bracteis foliaceis subnullis.

Planta pisidica et taurica: similis, elata, foliorum partitionibus latissimis, bracteis foliaceis subnullis, caulestriis villosis angustissimis striato, ceterum calvo (Pisidia Buldar de Heldreich!). (Bulgar Dagh Kotschy!)

Planta parnassi (in Parnasso Aug. 1853. de Heldreich 2746!) foliorum partitionibus angustissimis, caule gracili parce foliato, bracteis foliaceis, calycibus valde araneosis. Haec mihi quidem videtur esse ipsissima P. rupestris Boiss. et Orph. in Boiss. Diagn. Series II N. 3. p. 175. Toto habitu excellit Pedicularidis Barrelieri.

†† Radicis fibrae filiformes.

**9. P. Friderici Augusti** *Tommas in Linnaea* XIII. p 74. t. 2. Tommas Berg Slavnik im Küstenlande p. 26. Bunge l. c. p. 399. Bull. l. c. p. 569: foliorum partitionibus distantibus, bracteis infimis foliaceis partitionibus angustissimis, summis lanceis, calycis villosi campanulati dentibus aequalibus semilanceis, filamentis barbulatis. P. mucida Koch. — Radicis rami funiformes aequales. Folia longipetiolata lamina pinnatipartita. Partitiones pinnatifidae laciniis hinc serratis, hinc integris. Folia caulina summa sessilia Bracteae inferiores foliaceae, summae lanceae integerrimae, omnes lanugine vestitae. Calyx campanulatus amplus etiam lanuginosus, limbi dentibus semilanceis, dum in praecedenti semiovati. Corolla extus hinc villosula, nunc in galeae lateribus summis pone rostrum, nunc utrinque juxta basin galeae, etiam in buccis lateralibus tubi. Tubus rectus intus pilosus Galea lente curvata, de culmine proclivi in rostrum bidentatum deflexa. Labium trifidum; laciniae laterales semiovatae basi semicordatae, serrulato crenulatae, lacinia antica semicordata ovata transversa minute denticulata seu serrulato-crenulata Carinae cristae geminae longae parallelae, in ipsa basi laciniae anticae introrsae. Filamenta basi dilatata, apice ac basi barbulata. Corollae color viridiflavus, dein flavus, demum subrubellus, ubi marcescens. Similis Pedic. flavae Pall.

Iconem pictam, pulchre confectam ill de Tommasini, fautor benevolus et pater florae littoralis a domino Ad. Stossich confectam commodavit. Hanc reddidi in tabula 130. Cum tamen analyses omnes eadem methodo ac ratione confectas offerre voluissem, analyses edidi meas in Tabula 141.

Crescit in monte Slavnik in pratis subalpinis: supra Prewald Goritiam versus. Majo 3000' Tommasini!

*Icon. nostr.* Tab 130. MDCCLI. Planta. 1. 2. Partes foliorum. +. 3. Flos cum bractea. +. 4. Flos infra visus. +. 5. Labium. +. 6. Galea apice expansa et stylus. +. 7. 8. Stamina. +. 9. Fructus. +. 10. Idem apertus. +. Haec omnia a dom. Ad. Stossich depicta.

Tab. 141. MDCCLII. 15. Flos. +. 16. Idem. +. 17. Flos resecto labio. +. 18. Labium expansum. +. 19. Calyx. +. 20. Calyx cum fructu. +. 21. Bractea. +. 22. Pilus ex bractea. +. 23. Stamen. +.

*Obs.* Pedicularis Friderici Augusti C. Koch! (Hermamlu!) a cl. auctore mecum communicata, nullum cum hac planta commercium habet. Ob calycis dentes abbreviatos et ob labium ciliatum mihi videtur pertinere — et certe quidem dixerim, si radicem vidissem — ad P. comosam. Inde me judice pulchra P. Friderici Augusti, species peregregia, solummodo in monte Slavnik observata solummodo cl. Tommasinii monopolium.

**10. P. Huguenini:** foliorum partitionibus contiguis, bracteis infimis foliaceis, partitionibus subcontiguis, summis lanceis, calycis villosi ac glandulosi dentibus inaequalibus semilanceis, filamentis calvis. — P. fasciculata Bellard. Rchb. fl. germ. exsiccata N. 333. Planta spithamaea. Radices

fasciculatae aequaliter funiformes. Folia rosulata petiolata pinnatipartita partitionibus pinnatidentatis dentibus hinc serratis. Caulis deorsum pilosus. Folia caulina pauca, superiora (an in viva?) deflexa, partitionibus confluentibus, hinc laciniis. Bracteae infimae summis foliis caulinis aequales, deflexae. Corolla in dorso tubi curvata. Galeae culmen obtusatum, in rostrum proclive apice retusum denticulatum, in dentes duos curvos deflexos exiens. Labium basi semicordatum, ceterorquin sinuato-denticulatum, antice trilobum, lobo medio basi subcordato. Cristae parallelae antice distantes. Corolla videtur rubella fuisse. — Similitudo quaedum cum P. tanacetifolia Adans.

Duo tantum possideo specimina. Inde amicos oro atque obsecro, ne omnes plantam poscant

In Sabaudiae monte Meargeriaz Huguenin!

*Icon. nostr.* Tab. 156. MDCCLXXVII Planta. 1. Flos. +. 2. Calycis portio expansa. +. 3. Galeae apex. +. 4. Labium explanatum. +. 5. Labii lobus medius. +. 6. 7. Stamina. +.

III. Edentulae.

§. 1. *Foliosae Benth.* l. c. 573: „caule elato foliato erecto simplici, spica multiflora densa vel elongata galea erostri." Flaviflorae.

**11. P. foliosa** *L. Mant.* 86. Bentham l. c. 573: inflorescentia primum capitata densiflora, calycis dentibus abbreviatis, galea pilosa supra culmen continua non ornata, foliis ambitu semiovatis. Jacq. Austr. 139. St. H. 20. Vulgo pedalis. Rhizoma validum ramis cylindraceo funiformibus. Caulis deorsum pilosus, nunc omnino glaber; nunc infra unifoliatus, nunc omnino nudus usque ad partem sub inflorescentia. Folia radicalia rosulata petiolata petiolo pilosulo, ceterum pinnatipartita partitionibus contiguis pinnatifidis laciniis triangulis antrorsis serratis Bracteae infimae omnino foliaceae, summae minutae. Calyx campanulatus limbo breve quinquedentato, dentibus ciliatis; per costas pilosulus. Galea oblonga obtusa culmine integerrimo; lateribus et supra dorsum pilosula. Labium trilobum; lobi laterales semiovati extus parce crenulati, lobus anticus parvus semioblongus; cristae geminae subparallelae per discum; superficies puberula in orificio tubi sub labello. Stamina subaequalia; alterum par filamentorum nunc calvum, nunc tamen parce pilosum. Capsula parva ovata acuta rostrata, rostro obliquo; paulo ultra calycem excedens. Haec juxta duo specimina ex Pedemontio: Jan! ex Delphinatu Bonjean! — Corolla pallide ochroleuca.

Crescit per omnem alpium tractum in subalpinis. Vere exeunte. ♃. Vogesi: ballon de Soultz, Rotabac, Hohneck. Grenier Godron Fl. Fr. — Hungaricam non possideo (cf. P. exaltatam).

*Icon. nostr.* Tab. 135. MDCCLVI. Planta. 1. Flos. +. 2. Galeae dimidium longitudinale intus visum. +. 3. Labium expansum. + 4. Calyx cum stylo +. 5. 6. Stamina. +. 7. Capsula. +.

**11b. P. Hacquetii** *Graf Regb. B. Z.* 1834. p. 40. Bunge bull. scientif. l. c. N. 87: inflorescentia primum capitato densiflora, calycis dentibus abbreviatis, subcalva, galea supra culmen continua, non ornata, foliis ambitu ovato lanceolatis. — Planta multo validior praecedenti. Folia saepe tenuius secta. Bracteae longe extensae. Calyx amplus vulgo depressus. Capsula lata. Cristas longiores reperi. — Ill. Bentham nostram pro mera praecedentis varietate habet Nescio, num recte. Enim in hoc genere, quod siccum difficillimum, forsan plures exstant species, quam distinctae sunt, quod certe raro occurrit. Rectissime ceterum affert ill. Bentham, se pilos galeae reperire in ipsis speciminibus Grafianis. Nam in ipso meo specimine typico, ab ipso cl. Graf misso (cum magna scheda coerulea!) video galeas fasciculos pilorum ferre. Specimina quaedam similia P. foliosae tamen habeo, quae satis anomala. Alterum „M. Cénis à la Ramasse Bonjean! habet folia adeo lancea et folia summa floralia adeo extensa, ut vulgo in P. Wilhelmsiana Stev. — Alterum haud ita dissimile: Sabaudia Seringe!

Crescit in ditione australi. Vere exeunte. ♃. Valsugana Tiroliae. Facchini! (a cl. de Hausmann

ad foliosam hic locus refertur). Specimen Facchinii multo magis typicum, quam ipsa specimina Grafiana — habet enim galeas vere calvas. — In Carniolia et littorali austriaco: „in rupestribus alpis zherna perst Carnioliae superioris Graf! Zherna gore in der Wochein — Gorganc in den Uskoken. Freyer! Lanischie bei Pinguente in Istriae 29. Mai 1843. Papperitz! Monte maggiore Noë! Wiesen bei Mala Utzka am M. Maggiore 23. Mai 1843. Papperitz!

Aliud habeo specimen: Vlassich in Bosnia. Sendtner 543!

*Icon. nostr.* Tab. 154. MDCCLXXV. Planta — specimen valde parvum. 1. Corolla +. 2. Labium expansum +. 3. 4. Stamina. +. 5. 6. 7. Calyces varii et 5 quidem cum fructu. +.

**12. P. exaltata** *Bess. Bot. Zeit.* 1832. Beil. II. 17: inflorescentia ab initio longicylindracea, calycis dentibus abbreviatis, galea subcalva supra culmen crenulato repandula, foliis ambitu lanceolatis. — „Planta 4—6 pedalis caule contorto angulato eximie fistuloso, simplicissimo, stricto. Calyx corolla triplo brevior, quinquenervius, tridentatus, margine villoso pubescens. Corolla ochroleuca. Stamina exteriora sub apice, interiora supra medium villosa". S. B. Gorski! — Folia infima radicalia longe petiolata. Caulis valde foliosus. Laciniae pinnarum saepe inter se distantes. Calyx nullam praebet notam, nam nunc dentes habet valde inaequales, nunc aequales et saepe laterales sunt subconnati. Ciliae dentium saepe subnullae. Filamenta nunc apice (raro!) calva (fig 3), nunc barbata (5. 6.). Character galeae culminis crenulati in volhynico specimine ac plantis lithuanicis egregius, haud adeo conspicuus in plantis hungaricis. Cf. Ledeb. Ross. III. 297.

In frutetis ac sylvaticis ditionis maxime orientalis. Vere exeunte. ♃ In frutetis Volhyniae. Besser! In magna sylva Lithuaniae meridionalis Bialoveska in nemorosis. Floret Junio 1844. S. B. Gorski! — Comit. Liptov. Rochel! — Auf Voralpen der Marmaross. Juni Juli. L. Vàgner! An der Bàrtfalvaner Gränze in der Marmaross. Juli. L. Vàgner!

*Icon nostr.* Tab 153. MDCCLXXIV. Apex inflorescentiae et folium radicale. 1. Flos. +. 2. Flos alius, calyce bene diverso. +. 3. Corolla longitudinaliter transsecta. + 4. Labium explanatum. +. 5. 6. Stamina duo +.

*Obs.* Sex inflorescentia, quas confero, Pedicularidis Wilhelmsianae Fisch. omnes apice comosae, quod ill. Bentham non attulit, Ledebour habet

**13. P. recutita** *L. Spec.* 846 Benth. l. c. 574: inflorescentia primum capitata, dein cylindracea, calycis dentibus triangulis acutis, galea calvissima, foliis ambitu oblongo-lanceolatis. P. obsoleta Crantz Stirp. Austr. 316. Jacq. Austr. 258. St H. 30. Spithamaea usque pedalis. Radices tenues filiformes. Squamae sub foliis radicalibus magnae. Folia radicalia brevi petiolata laminis pinnatipartitis, sed non rhachin usque. Pinnae lanceo-triangulae serratae dentibus hinc serrulatis. Folia subsessilia seu sessilia decrescentia in caule. Bracteae infimae foliiformes, summae cuneato-oblongae acutae apice serratae. Calyx campanulatus quinquedentatus dentibus triangulis acutis, limbo ciliato, dorso venarum nudo. Corollae tubus basi infima valde constrictus. Galeae aspectus lateralis valde diversus. Nunc — praecipue in speciminibus ex pennino monte — valde constricta. Labium trifidum, laciniis semiovatis eroso-repandulis. Carinae divergentes ante basin laciniae mediae. Barba in tubo sub labio. Filamenta altera vertice clava, altera vertice barbata. Corollae color ferrugineo-purpureus. Capsula basi valde dilatata, sursum attenuata reti nervillorum haud conspicuo.

Crescit in pratis alpium sat elatis. Aestate ineunte. ♃ E. gr.: Col de la Magdelaine en Maurienne. Huguenin! Pedemontium: St. Bernard Bonjean! Ad pedem australem prope „la cantine d'Aosta", à la Beaud" Rchb. fil! — Rhaetia Lagger! — Appenzeller Alpen am Rosslau Stein! Ibid. Leresche! — Salzburg: Untersberg unter dem hohen Throne Hoppe! Lofer Kalkbrunnalpe: Spitzel! Hinterhuber! Dachstein in Oestreich Papperitz! Boeses Weib bei Lienz in Tirol Papperitz! Kitzbühl Sauter! Steyer-

mark: Gratzer Kreis: Piberer Alpen Zechenter! Carinthia Resmann! Seethaler Alpen Kaulfuss! Carniolia („P. asplenifolia") Velka Planava Fleischmann! (hoc specimen videtur spontaneum). Loibl.! (nescio quis legerit).

Specimen habeo floribus lucide flavis culmine galeae ferrugineo. Fassa Facchini! Hybridistarum grata praeda. Ego nihil hybridi video.

*Icon. nostr.* Tab. 137. MDCCLVIII. Planta. 1. Bracteae squamaeformes. +. 2. 3. Bracteae subfoliaceae. +. 4. Bractea foliacea. +. 5. Calyx. 6. 7. Corollae. +. 8. Culmen galeae. +. 9. 10. Labia, et quidem 9. cum tubi parte, 10. autem cum cristis. +. 11. 12. Stamina. +. 13. Pistillum. +. 14. Capsula. +.

*Obs.* P. campylosiphon C. Koch! me judice ad P. condensatam Bieb. pertinet.

§. 2. *Humiles Benth* l. c. 578. „Caules (vel scapiformes adscendentes, vel) erecti foliati, simplices vix umquam semipedales. Spica brevis vel dense multiflora. Galea omnino erostris. Calycis dentes integri vel dentati.

**14. P. Oederi** *Vahl Horn. Plantel.* III. 674. Benth. l. c. 578 (sub P. versicolori Wahl.): calycis dentibus anticis (excepto dorsali) apice dilatatis serrulatis; foliorum pinnis obtuse ligulatis serrulatis, radicibus fusiformibus. P versicolor Wahl succ. n. 694. P. flammea Fl. Dan. 30. Rchb. Crit. I. t. 14. f. 31. Royle Illustr. t. 72. f. 2. Planta humilis, rarissime spithamaea. Radices fusiformes incrassatae, apicem versus subito caudatae. Folia pinnatipartita partitionibus obtuse ligulatis serrulatis superioribus imbricantibus. Folia in caule sessilia. Bracteae infimae foliaceae, summae integerrimae oblongae apice serrulatae. Calyx cylindraceus, deorsum pilosus, inaequidens; dentes mediani longiores, dentes antici breviores, omnes hi apice dilatato rhombei serrulati; dens posticus triangulus acutus. Corollae tubus elongatus, prope inclusus. Galeae dorsum bis angulatum, culmine integerrimo, obtusato; labium trifidum; laciniae laterales ovatae semicordatae, lacinia media oblonga basi nunc unguiculato cuneata, nunc denticulata; totus limbus hinc sinuato denticulatus; carinae obliquae videntur versus laciniam anticam, sed de hac mihi quidem certi nil constat. Filamenta altera pilosa, altera calva. Capsula apice longe incurvo-rostrata. Corolla sulphurea seu flavoviridis galeae apice atropurpureo.

Crescit in pascuis alpinis et carpathicis. Aestate ineunte. ♃. Sabaudia: prope Evian, nec in Cenisio Bonjean! — Helvetia: in monte Kaiseregg in pago Friburgensi 6000' auf Kalk 10. Jul. 1838. Lagger! — In monte Cray sur Chateau d'Oex Schleicher Thomas! In pratis alpinis montium Arpille et Kaiseregg Leresche! Stockhorn Groh! Appenzeller Alpen Stein! ibid. Schäfler Berg Rainer! — Säurling Bavariae Zuccarini! — Brennerjoch Facchini! — Seckauer Alpen Sauter! — Hochwart Gassner! Zinken Pittoni von Dannenfeldt! Judenburger Alpen Sieber! — Cott. Lipt. in excelsis, Kriván 19. Jul. 1810. Rochel! Fischsee und Meerang in den Karpathen Gerenday! — Transsylv. in schistosis alpinis Injen (Kühhorn) et Fogarasch frequens, alt. 6000—7000 ped. 20. Jul. 23. Aug. 1850. Th. Kotschy N. 266.! —

Alia quaedam specimina exotica haec: Altai Bunge! Ledebour! Sibiria Gebler! Dahuria comm. Fischer! Taimyr $74^{10}/_{4}$ Julio. Middendorf! —

Norvegia: Tofti Hübener U. J.! Schneehattan Schubert! Balshorn Thienemann! — In udis graminosis laterum alpis Snasahögen Jemtiae. Aug. 1844. C. Lagerheim et G. Sjögren! Lapponia Hübener.

*Icon. nostr.* Tab. 138. MDCCLIX. II. Planta. 6. Flos. +. 7. Corolla. +. 8. Galea cum tubi parte expansa. +. 9. 10. 11. Labia. +. 12. Calyx. +. 13. Bractea squamaeformis +. 14. 15. Stamina basibus filamentorum deficientibus. +. 16. Fructus. +.

*Obs.* I. Bene novi specimina borealia vulgo habere calycis dentes integerrimos acutos, nec foliacea dilatatos serratos.

*Obs.* II. *P. flammea L.* mihi recedere videtur filamentis glabris et antherarum loculis basibus suis acuminatis, dum in P. Oederi filamenta altera pilosa et antherae in loculorum basibus sunt obtusae. Mea certe specimina omnia glaberrima, racemum igitur glabrum proferunt. Sed ill. Bentham dicit· „spica subinterrupta pilosa vel glabra" Suecica specimina tria tantum habeo: „Lapponia, etiam in Suecia rarissima" —. Lapponia Hübener! s. l. Olaf Swartz! — Reliqua omnia americana: Groenland Steenberg! comm. Hoffmann Bang! — Labrador Waitz! aliique boni missionarii! (h. sp. sicca 16).

**15. P. rosea** *Wulf. in Jacq. Misc.* II. p. 57. Benth. l. c. p. 578: bracteis infimis brevilaciniatis, calycis dentibus triangulis uncinatis, filamentorum pube densissima, foliorum pinnis triangulis dentato-serratis laceris, multidentatis, radicibus filiformibus Jacq Ic. rar. 1. p. 12. t. 115. St. H. 20. Planta parva compacta. Rhizoma validum crassum fibris elongatis. Folia rosulata saepe cauli aequalia petiolata, lamina oblongo-lanceolata pinnatipartita partitionibus approximatis pauciserratis dentibus antrorsis. Folia infima saepe etiam sicca rufina. Caulis subnudus seu nudus. Inflorescentia congesta. Bracteae infimae foliaceae partitionibus approximatis; vulgo pilis flaccidis deorsum versis barbatae. Calyx campanulatus dentibus triangulis uncinatis, pilosus. Corollae tubus medio constrictus. Galea medio valde constricta buccis in basi validis. Labium trifidum laciniis lateralibus semiovatis, lacinia media oblonga, omnibus crenulatis. De cristis nihil dicam, nam eas explicare vix contigit et dubius haesi. Capsula oblique et brevi rostrata calycem bene excedens. Corolla bene purpurea. (Haec scribo penes 21 specimina).

Crescit in alpibus austriacis. Aestate. ♃ Kalkalpen des östlichen kältern Tirols. Facchini! Auf dem Berge Castellazzo zu Paneveggio Facchini! Am Flödrich bei Höllenstein, Rienzthal, Südtirol Papperitz! Monte Serva Belluno Papperitz! Auf dem Seekofl im Prax, Pusterthal. Wulfens Originalstandort. v. Hausmann! Steilste Alpen von Krain, Tirol Sieber fl. Austr. 97. (editio textu german.). Hochschwab Hölzl! Peterstein! Kalbling v. Welden! Hochwart Gassner!

*Icon. nostr.* Tab. 108. MDCCLIX. I. Planta. 1. Corolla. +. 2. Galea dissecta expansa. +. 3. Labium expansum. +. 4. Calyx floridus. +. 5. C. cum fructu. +. Tab. 139. II. Folium. 11. Labellum. +.

*Obs.* Hic adserenda est — forsan inserenda — Pedicularis orthantha Griseb. Recedere dicta galea recta antice rectilinea Indicata in Scardo Grisebach! in Rumelia Friwaldsky! — Specimen fructiferum ipsissimi ill. auctoris adest in berbario universitatis Lipsiensis, cujus ego custos. Nescio quomodo differat a speciminibus laxis, qualia illa a Castellazzo di Paneveggio Facchiniana. Alterum in meo herbario habeo: „Pedicularis rosea Jag. Rumelia. Friwaldsky." Hoc certe ad P. roseam nostram pertinet licet miserabile. Ex alabastro video galeam adeo emarginatam antice in limbo utroque, qualis est in vulgari P. rosea germanica. Rem ill. auctori ipsi commendo.

**16. P. Allionii:** bracteis infimis longilaciniatis, calycis dentibus triangulis uncinatis, filamentorum pube rarissima, foliorum pinnis lanceis paucidentatis vulgo tridentatis, radicibus filiformibus. All. Ped. III. f. 1. Rhizoma validum multiceps. Radicales fibrae filiformes. Folia pinnatipartita partitionibus pauciserratis dentatisve, saepe valde elongatis. Caulis nunc mono- — diphyllus superne pilis flaccidis. Racemus cylindraceus. Bracteae infimae foliaceae, sed paucipartitae, partitionibus distantibus, inaequalibus, hinc uniserratis. Bracteae summae bifidae, nunc simplices uncinatae. Calyx praecedentis araneosus pilis deorsum versis. Corollae tubus curvulus, intus basin versus papillis signatus. Galeae culmen obtusum, vulgo pronum, nec galea medio adeo emarginata ut in antecedenti. Labium trifidum, limbo hinc sinuato dentato; partitiones laterales semiovatae, partitio media cuneato rotunda. Capsula matura in calyce inclusa. — Haec penes 46 specimina.

Crescit in pratis alpinis Pedemontii et Sabaudiae. Aestate ineunte. ♃. Mont Cénis à Ronche Bonjean! Huguenin! Reuter! — Alpes Pedemontii Moris! — Alpes Tendae Boissier! Rochers au Mont Formose près le Col de Tenda 9 Juillet 1861. Bourgeau! Carlino Rchb. fil.! St. Marcel dans la vallèe d'Aosta. Thomas!

*Icon. nostr.* Tab. 139. MDCCLX. Planta 1. Corolla. +. 2. Galea longitudinaliter transsecta. +. 3. Tubi pars et labium explanatum. +. 4. Dens calycis. +. 5. 6. Stamina. +. 7. Stylus. +. 8. Calyx. +. 9. 10. Bracteae. +.

*Obs.* Si a foliis summis abstrahis planta sat mira, dubia est P. caucasica Bieb. Tubus elongatus enim jubet eam referre ad P. Siphonanthas Benth., sed galea et vultus omnis huc, ad § 4, Humiles ducit. Ubi folia negligis simillima est P. olympicae Boiss., quae tamen apud me excellit inflorescentia valde elongata. Specimina ex Tauro et ex Pisidia corollas videntur carneas habuisse, specimen caucasicum siccum flores flavos gerit.

§ 3. *Acaulis Benth.* l. c. 581.

**17. P. acaulis** *Wulf Jacq. Coll.* I. p. 207. t. 11. Benth. l. c. 581. Rhizoma obliquum fibris longis fusiformibus, superne squamatum. Folia rosulata petiolata ambitu lanceolata pinnatipartita partitionibus sessilibus ovatis pinnatilobis, lobis serratis seu dentiformibus. Corymbus depressus. Bracteae inferiores seu omnes longae foliiformes. Calyx campanulatus quiquedentatus villosus. Dentes ex apice foliaceo expansi, serrati seu pinnatidentati. Corollae tubus inter dentes calycis vulgo inaequales inclusus, seu ostio ampliato paulo exsertus Galea vere obtusata limbis anticis ciliatis. Labium arrectum trifidum; laciniae laterales semiovatae sinuato dentatae ciliatae extrorsae, lacinia media ovata crenulata dentata. Cristae bucciformes in sinu inter lacinias. Laciniam medium dum icones pinxi semper eciliatam vidi, sed nunc specimina teneo ciliis quibusdam in lacinia media. Filamenta supra basin barbulata (fig. 9). Antherae basibus suis pro genere bene acutae. Collora albido carnea. Capsula ovata apiculata bene inclusa in calyce.

Crescit in pratis uliginosis Carnioliae et Tiroliae. Vere. ♃. Laibach Graf! Hladnik! v. Welden! „in agris prope Laibach Hoppe! Ad Savam prope Labacum Sauter! Gesammelt Anfangs Mai bei dem Dorfe Shtorhzhe an der Save bei Laibach Freyer! Sadobrove Fleischmann! (spontanea videtur). Bergwiesen des Schabnik Berges. Tommasini! — Tirol: bei Tione in Giudicarien. Facchini! In Tirolia australi ceterum haud ita rara videtur et doleo, amicos haud sufficienter misisse stirpem. Ill. Baro de Hausmann fl. tirol. p. 661 habet: Feuchte sonnige Abhänge im südlichsten Tirol. Am Baldo: Colma di Malcesine und Valle Finestra (Moreni! Poll.!), allda am Monte Maggiore, Costa bella und Val della Osse (Perrini!). Judicarien: ober Crosette am Fusse der Alpe Lenzada und bei Stelle nächst Tiona (Boni). An einer schattigen Waldstelle bei Tione und in Val di Vestino (Facchini!).

*Icon. nostr.* Tab. 140 MDCCLXI. Planta. 1. Calyx cum stylo. +. 2. Dens calycis. +. 3. Alabastrum. +. 4 Flos. +. +. 5. Flos. +. 6. Labium cum tubi parte et filamentorum insertione ac filamentis. +. 7. Labium explanatum +. 8 Pistillum. +. 9. Basis filamenti. +. 10. Pilus ex limbo labelli. +. 11. Fructus calyce partim reciso. +.

§. 4. *Rostrata Stev. Mon.* p. 30. Koch Syn. 621.

*Obs.* Cl. Bentham habet § 2. Uncinatas et § 3. Scapiformes l. c. p. 575 et 576. Sed limites harum sectionum equidem haud reperio. Foliorum longitudo multum ludit.

† Capitatae.

**18. P. rostrata** *L. Sp.* 845. Bentham l. c. 577: caule seriatim piloso arcuato seu prostrato ascendente, calyce cylindraceo cupulato undique pilosulo.

a. *genuina:* planta humilis bene prostrata calyce magis villoso. Lam. Ill. t. 517. t. 2. Radicis fibrae crasso-cylindraceae. Folia radicalia rosulata bene petiolata oblongo-ligulata pinnatipartita partitionibus oblongis crenulatis serrulatisve. Caules prostrati breves parcissime foliati. Bracteae foliaceae. Calyx cylindraceo-cupulatus dentibus limbi triangulis apice foliaceis vulgo quinquedentatis, apicibus uncinato recurvis. Tubus rectus. Galea in rostrum semicylindraceo compressum rectum pronum extensa. Labium trifidum laciniis lateralibus magnis semiovatis antice nunc subfalcato angulatis, nunc contra extrorsum angulatis. Cristae in basi labelli (semper?) ciliati abbreviatae, tamen dum haec scribo eas in nonnullis labellis multo longiores deprehendo, quam illas depinxi. Filamenta antica barbata, postica calva, barba tamen nunc longiori ac densiori, quam depicta est. Anthera loculi pro genere basi valde acuti. Flores roseo violacei.

b. *Jacquinii:* omnibus partibus major, caule nunc arcuato ascendente, calyce nunc magis glabro. P. Jacquinii Koch Deutschl. Fl. IV. 363. St. H. 20. Jacq. Austr. 205. Labium in hac videtur saepius ciliatum, ac in praecedente.

Ab hac mihi non videtur recedere P. pyrenaica Gay Ann. sc. nat Par. Ser I. V. 26. p. 210. Character a pilis tubi depromptus nil valet, uti jam egregie monuit cl. Bentham. Nam hi pili in vulgari nostra planta saepissime offenduntur. Specimina multa lecta a viris Rugel, Endress, Duchartre, Aunier, Bordère, Jordan, Boissier, Reuter seriem continuam offerunt. Dentes alios integros, alios sectos, quales etiam in P. rostrata et in hac indicant cl. Grenier et Godron non reperi. Dens dorsalis saepe quidem minus est sectus, sed semper dentes humiles mihi quidem obtulit.

Tandem prostant specimina quaedam mire flaccida, habitu quidem quodammodo illis P. sylvaticae haud dissimilia. Mont Cenis à Ronche Huguenin! Valdieri Col de la femme morte Rchb. fil.! Col de Tenda Rchb. fil.! Reuter! Alp Pedem. Moris! Sommet de Col de la Madonna de Fenestre E. Bourgeau 202! (tantum specimen majus).

Crescit in alpium jugis var. genuina in summis jugis Sabaudiae, Pedemontii, Helvetiae. In Austria vix occurrere videtur. Specimina tirolensia a Facchinio et a Tappeinero („P. Portenschlagii") suppetunt. Var. Jacquinii mere austriaca videtur et pedemontana. Vere exeunte. Aestate ineunte. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 121. MDCCXLII.

var. genuina. I. Planta. 1. Pars caulis cum folio, ut videas lineas descendentes pilosas. +. 2. Duo dentes calycis cum parte tubi. +. 3. Labium explanatum. +. 4. Fructus cum calyce. +.

var. Jacquinii. II. Planta. 5. Corolla tubi parte inferiori recisa. +. 6. Labium expansum cum tubi parte. Vides barbam tubi. +. 7. Apex rostri expansus. +. 8. Stamen anticum. +. 9. Stylus. +. 10. Fructus. +. 11. Fructus sine calyce. +. 12. Pili e calycis limbo. +. 13. Semen a latere visum. +. 14. Semen a dorso. +. 15. Semen longitudinaliter sectum. +.

*Obs.* Planta mihi incognita:

**Pedicularis Letourneuxii** *Vict. Personnat* (Sallanches 21 Juillet 1861). Bull. Soc. Bot. de France. VIII. 1861. N. 7. p. 461. Sp. nov. Fleurs 3—5, en épi court, presque en tête, l'inférieure un peu distante, bractées foliacées, pennatifides, à lobes dentés; pédoncules égalant le calice, les inférieurs une demi-fois plus longs, grêles; calice tubuleux, fortement velu, non laineux, à dents incisées, velues, ciliées-laineuses à la base, plus courtes, que le tube, corolle rose, à lévre supérieure d'un pourpre presque noir atténuée en long bec tronqué; tube glabre intérieurement portant à l'extérieur deux rangs de poils correspondant à la division des deux lévres; filets des étamines velus supérieurement; feuilles pennatiséquées, à segments ovales-lancéolés incisés-pennatifides, pubescents, velus sur la nervure; pétioles laineux; tiges de 5—10 centimètres, étalées couchées, redressées au sommet, velues surtout inférieurement et présentant deux lignes de poils plus épais et plus longs; souche grêle, multicaule, racine fusiforme.

Cette plante croit dans les débris de rochers de gneiss près de l'aiguille des Charmoz, versant de la Mer de glace, à environ 2500 métres d'altitude, et fleurit en juillet pres des neiges. Rare.

Elle différe du P. rostrata L. par la villosité de ses tiges, feuilles et calice, et le pourpre noir de la lévre supérieure de ses corolles; elle s'éloigne du P. incarnata Jaq par les dents pennatifides de ses calices, et du P. gyroflexa Vill. par la longueur de ses pédicelles et ses calices à dents velues. Elle se sépare de tous les trois par ses feuilles simplement pennatiséquées, à segments incises, et se reconnait au double rang de poils de ses corolles.

**19. P. Portenschlagii** *Sauter Rchb. Crit.* V. p. 1. t. 401: caule glabro erecto, calyce anguste cylindraceo supra nervos pilosulo seu glaberrimo. P. geminiflora Portschlg. — Rhizoma obliquum radicibus valde incrassatis. Folia radicalia longipetiolata pinnatipartita partitionibus oblongis serratis. Folium caulinum solitarium seu nullum. Bracteae foliaceae longipetiolatae. Calyx longipedicellatus. Corolla roseoviolacea, tubo gracili elongato Labium trifidum, laciniae laterales dolabriformes, lacinia media ovata acuta seu ovata retusa. Stamina calva, filamenta quidem antica nunc parce ac laxe pilosula. Antherae sacculi valde acuti. Capsula bene acuminata calycem demum rumpit. — Rostrum saepe quam in antecedenti brevius.

Crescit in summis alpium Styriae ac Austriae. Aestate. ♃. Styria v. Welden! Hatzi! Seckauer Alpen Gassner! Zinken Zechenter! Hohenwart Zechenter! Hohenschwab 7400' Zahlbruckner! In graminosis declivиis alp. Bösenstein granit 6000' Sauter! — Raxalpe in Niederöstreich Leithner!

*Icon. nostr.* Tab. 122. MDCCXLIII. I. Planta. II. Fructus calycibus laceris. +. 1. Calyx. +. 2. Dens calycis cum nervo inferiori. +. 3 Corolla. +. 4. Galea. +. 5. Labium. +. 6. Rostrum explanatum. +. 7. 8. Stamina postica. +.

**20. P. asplenifolia** *Flörke W. Sp.* III. 208. Benth. l. c. 528 excl. synon. P. Portenschlagii: caule erecto superne undique villoso, calyce urceolato villoso dentibus subintegerrimis uncinatis. — Planta caespitosa. Radicis fibrae plurimae tenues. Rhizoma multiceps superne fasciculis emarcidis vasorum ex foliis ac squamis barbatum. Folia rosulata longipetiolata rhachi lata partitionibus distantibus semiovato triangulis serratis. Folium in caule nullum, unum, rhachi adhuc latiore. Pili parvi supra rhachin. Caulis praecipue apicem versus crispo pilosus Bracteae foliaceae rachi latissima laciniis triangulis; villosae uti calyces. Corollae tubus brevis; galea brevirostrata rostro apice crenulato. Filamenta semper omnino calva deprehendo.

Crescit in summis alpibus imperii austriaci. Vere exeunte. ♃. Schleinitzalpe bei Lienz in Tirol. Sieber! Böses Weib bei Lienz in Tirol. Papperitz! Oestliches Pusterthal Facchini! Nordöstliches Pusterthal bis zum Glockner Facchini! Brechten im Ober Innthal Sauter! „In Salisb. Tyr. summ. alpium jugis, nivibus evanidis Sieber! Austr. 186! Fuscheralpen v. Spitzel! Alp. Salisburiae Hoppe! Otto! Rathhausstein bei Gastein Papperitz! Graukogel bei Gastein Papperitz! Gamsgrube, Pasterze Hoppe! Salmshöhe bei Heiligenblut Papperitz! Hochzinken in Steyermark Gassner!

*Icon. nostr.* Tab. 122. MDCCXLIII. III. Planta. 9. Calyx cum fructu. +. 10. Calycis pars expansa. +. 11. Flos. +. 12. Corolla. +. 13. Labium explanatum. + 14. Rostri apex expansus. +. 15. 16. Stamina duo. +.

**21. P. fasciculata** *Bell. W. Sp.* III. 218. excl. Syn. — Bertol. Ital. VI. 327: caule adscendente ubique villoso, calyce campanulato dentibus anticis et mediis superne foliaceis erectis, rostro abbreviato serrato superne cristato. — Habitus omnino Pedicularidis rostratae. Radices tenues. Folia radicalia rosulata bene petiolata, pinnatipartita partitionibus oblongis pinnatifidis dentibus lobatis, retusiusculis obtusis. Folia caulina perpauca, vulgo gemina in basi et opposita quidem! Caules arcuati. Bracteae latissimae pinnatifidae laciniis latis hinc sinuato dentatis, pilosae, illis P. asplenifoliae valde similes. Flores

pauci. Corollae tubus brevis. Labelli laciniae externae oblique quadratae sinuato denticulatae, lacinia antica semiovata emarginata denticulata; cristae geminae ante basin. Filamenta omnia superne barbata.

Crescit in alpinis Italiae inferioris. Vere exeunte. ♃. Ex montanis Camerinensibus Bertolone! Abruzzes, royaume de Naples comm. Bonjean! „C'est bien la même plante de Bellardi, qui n'avait pu m'en donner qu'une feuille en 1806 à Turin. Il n'en avait qu'en seul exemplaire.“

*Icon. nostr.* Tab. 155. MDCCLXXVI. Planta Bertolonii. 1. Pinnae duae folii. +. 2. Bracteae. +. 3. Calyx. +. 4. Flos. 5. Labium cum parte tubi. +. 6. 7. Galeae. +. 8. Stamina duo. +. 9. Pistillum. +. 10. Pilus ex calycis limbo. +.

**23. P. Cenisia** *Gaud. Helv.* IV. 132: caule adscendente ubique villoso, sub foliorum caulinorum insertione floccoso, calyce campanulato dentibus foliaceis erectis, rostro gracilento. — P. Bonjeanii Colla P. gyroflexa Vill. Dauph. II. 426. t. 9. excl var β. Rhizoma praemorsum abbreviatum radicibus descendentibus crassissimis. Folia in basi rosulata; petioli valde villosi. Lamina oblongo-ligulata pinnatipartita, partitiones semioblongae acutae pinnatifidae laciniis triangulis serratis. Folia caulina plura abbreviata. Bracteae dilatatae limbo pinnatifido serrato uti in praecedentibus; infra costam valde villosa. Calyx urceolato campanulatus valde villosus dentibus erectis serratis. Galea recta culmine obtusato rostro lineari ancipiti apice retuso crenellato. Labium trifidum laciniis lateralibus basi semicordatis, antice angulatis, limbo minute sinuato dentatis; lacinia media a basi subcordata semiovata transversa rotundata. Cristae elongatae per discum. Filamenta antica pilosula. Capsula recta rostrata.

Crescit pascuis alpinis Pedemontii ac Sabaudiae. Vere exeunte, ♃. Mont Cénis Huguenin! Bonjean! Boissier! St. Marcel dans la Vallée d'Aosta. Thomas! de Charpentier! St. Bernard E. Thomas! Alpes de la Tarantaise en Savoie. Perrier! — Mine de Tenda Rchb. fil.

Specimina gallica ex monte Lauteret Delphinatus.

*Icon. nostr.* Tab. 124. MDCCXLV. Planta sine rhizomate. 1. Flos. +. 2. Corolla tubi parte infima deficiente. +. 3. 4. Labella. +. 5. Calyx. +. 6. 7. Rostra expansa. +. 8. Galea monstrosa in rostrum cucullatum expansa. +. 9. 10. Stamina. +. 11. Capsula. +. 12. Bractea. +. 13. Folii pars inferior. +. 14. Pilus ex basi petioli. +.

**24. P. tuberosa** *L. Sp.* 847. Benth. l. c. 577: caule adscendente ubique villoso, calyce campanulato dentibus erectis lateralibus et anticis foliaceis, rostro gracilento. St. H. 30. P. adscendens Hoppe et Sternb. Denkschr. I. 2. 122. Rhizoma crassum radicibus filiformibus incrassatis. Folia radicalia rosulata brevi petiolata pinnatipartita partitionibus lanceis serratis, dentibus serrulatis. Caulis ascendens undique bene pilosus foliatus foliis parvis sessilibus. Inflorescentia capitata. Bracteae foliaceae rhachi latoalata pinnatipartita partitionibus pinnatifidis. Calyx bene villosus vulgo atropurpureo maculatus limbo obliquo quinquedentato dente postico triangulo integerrimo, dentibus lateralibus serratis seu serrato-dentatis. Corollae tubus basi bene constrictus. Galea in rostrum tenue declivis. Labium trifidum toto limbo minute crenulatum; laciniae posticae semiovatae apice obtusatae, lacinia antica cuneato ovata obtusa, cristae geminae subparallelae per discum. Filamenta seu omnia calva, seu antica apice barbulata.

Crescit in alpibus Pedemontii, Sabaudiae, Helvetiae, Austriae. Vere exeunte. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 125. MDCCXLVI. Planta. 1. Bractea. +. 2. Pinnae duae folii. +. 3. Corolla. +. 4. Corolla longitudinaliter secta. +. 5. Labium explanatum. +. 6. Rostri apex expansus. +. 7. Calyx cum capsula. +. 8. Calyx sine capsula. +. 9. Stylus. +. 10. 11. Stamina. +. 12. Semen. +.

*Obs.* Planta mihi adhuc valde dubia ad manus est ex Tirolia italica. Alterum specimen vere pulchrum: „P. tuberosa. Auf Wiesen am Monte Serva, Belluno. 16. Juli 1843. Papperitz! — Altera: „P. comosa. Im Veronesischen bei la Madonna della Corona; im August verblüht. Obs. Für Tirol zweifelhaft." Facchini! „Voralpen in Fiemme und Fassa Facchini! — Totus vultus est Pedicularidis Barrelieri, sed calycum laciniae serratae. Caules supra duas lineas minute velutini. Ulterius observanda Austriae botanicis enixe commendata. A Ped. tuberosa recedit inflorescentia — more P. Barrelieri — valde elongata, unde ad sectionem sequentem pertinet. Septem tantum teneo inflorescentias, unam cum peloriis infundibuliformibus

— Cylindrostachyae. —

**25. P. Barrelieri** *Rchb. Exc* 362. Benth. l c. 576: rostro galeae elongato, calycis glabri dentibus integris triangulis. P. adscendens Gaud. Helv. IV. 145. non Schleich. Rhizoma validum. Radicis fibrae incrassatae. Folia in basi rosulata per costam minute villosula. Lamina oblongo ligulata acuta pinnatipartita partitionibus ligulatis antrorsum serratis. Folia in caule adscendenti hinc per duas lineas velutina subsessilia seu sessilia pauca. Racemus elongatus. Bracteae abbreviatae rhachi lata, infra pilosulae, triangulae sinuato pinnatifidae laciniis ligulatis hinc obsolete serratis. Calyx campanulatus limbo quinquedentato, dentibus omnibus triangulis acutis, ciliatis, postico dente minori. Corollae tubus cylindraceus basin versus curvus, galea adscendens de culmine obtusato in rostrum tenue gracile descendens ostio lobulatum; labium rotundulum trifidum; laciniae laterales ovatae acutae extrorsae seu semiovatae antrorsae, lacinia media semiovata obtusa seu acuta. Filamenta antica parce, postica valde villosa. Capsula ex calyce longe producta apice obliquo brevi rostrata. Corolla ochroleuca. Cristas labii video breves parallelas in disco labelli.

Crescit in pascuis alpinis Sabaudiae ac Helvetiae occidentalis. Vere exeunte Aestate ineunte. ♃. Chambery: Mont Trelod, Granier. Huguenin! Pagus Vaudensis: Bex Thomas! Schleicher! Lavarraz, Javernaz, Rchb. fil.! Tour d'Aï Körner! Chateau d'Oex Leresche! — Vallesia: Alesse Rchb. fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 131. MDCCLII. Planta. 1. 2. 3. Bracteae. +. 4 Flos. +. 5 Calyx expansus +. 6. 7. Labia explanata +. 8. Rostri corollae apex. +. 9. 10. Stamina duo +. 11. Capsula. +

**26. P. incarnata** *Jacq Austr* II. 29 t. 140. Benth. l. c. 78: rostro galeae elongato, calycis villosi dentibus integris triangulis. All. Ped. t 3 f. 2. St H. 8. 30. Rhizoma obliquum radicibus filiformibus. Folia radicalia rosulata petiolata lamina oblongo ligulata acuta pinnatipartita partitionibus serratis. Folia caulina inferiora brevipetiolata, superiora sessilia. Caulis superne et praecipue sub foliorum basibus villosus. Racemus elongatus. Bracteae rhachi lata sinuato pinnatilobae lobis ligulatis acutis, terminali lobo nunc crenulato seu serrulato. Bracteae summae simpliciores. Calyx cupulato campanulatus limbo quinquedentatus dentibus triangulis acutis ciliatis Corollae tubus elongatus. Galea de culmine obtusato in rostrum tenue apice crenellatum extensa. Labium trilobum; lobi laterales magni, semiovati sinuato dentati; lobus anticus semiovatus basi subcuneatus. Cristae . . . . Filamenta superne omnia calva, basi barbata. Capsula lato ovata oblique acuta

Crescit in pascuis alpinis Pedemontii, Sabaudiae, ditionis Austriacae. Aestate. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 126 MDCCXLVII. Ad sinistram: planta. 1. Bractea. +. 2. Calyx. +. 4. Apex rostri expansus. +. 5. Labium explanatum +. 6. Corolla. +. 7. 8. Stamina duo. +. 9. Capsula +.

*Obs.* Addo ad sinistram ejusdem tabulae plantam, mihi memorabilem, dubie huc referendam

Excellit habitu validiori, foliis latis filicinis, racemo amplo grandifloro, calycum inferiorum dentibus serratis. Num species, num hybrida in loco explorandum.

Pedemontium: ex St. Bernardi ped. australi: Thomas! Muret! Reuter! Bonnaz! Rchb. fil. Schleicher! (inter P. atrorubentem!).

*Icon. nostr.* Tab. 126. MDCCXLVII: ad dextram planta. 3. Calyx (sine pilis). +. 10. Calyx ex superioribus. +. 11. Corolla tubo reciso ex parte +. 12. Labium explanatum. +. 13. Stamen. +.

**27. P. atrorubens** *Schlch. ap. Gaud. Helv.* IV. 139. Benth. l. c. 576: rostro galeae abbreviato tenui, calycis villosi dentibus triangulis apice uncinatis. P. pennina Gaud. Planta vulgo spithamaea usque pedalis. Rhizoma squamosum obliquum superne vaginis magnis folia radicalia circumdantibus. Folia radicalia petiolata ambitu oblongoligulata acuta pinnatipartita partitionibus ligulatis acutis pinnatifidis laciniis triangulis serratis, utrinque glaberrima. Folia caulina sessilia. Racemus cylindraceus. Bracteae infimae trifidae laciniis pinnato-dentatis, dentibus serratis integerrimisve, superiores trifidae simpliciter serratae, summae ligulatae apice acuto serrato, omnes plus minus barbatae. Calyx urceolatus seu urceolato campanulatus aequaliter seu inaequaliter quinquedentatus, dentibus apice uncinatis; villosus. Corollae tubus amplus. Galea de culmine obtusato in rostrum tenue breve rectangulum proclivis. Labellum antrorsum trifidum; laciniae laterales semiovatae sinuato dentatae, lacinia media isthmis profundis separata cuneato-ovata sinuato-denticulata limbo involuto. Filamenta longiora pilosula. Stylus supra basin deorsum pilosus. Capsula apice oblique rostrata ex calyce longe emergens. Corolla atropurpurea.

Crescit in pratis Montis Pennini australibus in Pedemontio (Schleicher! v. Welden! Thomas! Reuter! Muret! Leresche! Rugel! Bonnaz! Bonjean! v. Charpentier!) ac in Albula monte Rhaetiae (Diny!) Proles hybrida inter P. recutitam ac P. incarnatam videtur. Aestate ineunte ♃. (Juxta specimina viginti et unum). Etiam in Tirol. austr. nuper indicata.

*Icon. nostr.* Tab. 127. MDCCXLVIII. Planta. 1. 2. 3. Bracteae. +. 4. Corolla decisa tubi parte infima. +. 5. 6. Rostri apices explanati. +. 7. Labii lobus medius planus explanatus. +. 8. Labium explanatum lobi medii limbo involuto. +. 9. 10. Stamina. +. 11. Stylus. +. 12. Calyx cum fructu submaturo. +. 13. 14. Calyces cum fructu maturo. +. 15. Fructus longitudinaliter transsectus. +. 16. Fructus. +. 17. Semen. +. 18. Pilus ex calyce. +.

**28. P. gyroflexa** *Gaud. Helv.* IV. 131. Benth. l. c. 577 excl. synonymis ac loco P. fasciculatae: rostro galeae abbreviato, calycis villosi dentibus apicibus foliaceo dilatatis. — Rhizoma oblique descendens fibris radicalibus validis. Squamae foliaceae circa folia radicalia petiolata. Tota folia uti calyces et bracteae villosula; griseoviridia. Petioli breves, lamina oblongo-lanceolata pinnatipartita partitionibus valde approximatis sessilibus; pinnatifidis, laciniis crenatis serratisve. Folia in caule villoso subsessilia, raro nulla, quo planta Pedicularidi cenisiae satis similis evadit, quae si ubique cum P. rostrata atque hac cresceret, forsan hybrida esset suspicienda. Bracteae imo summae omnino foliaceae, rhachi lata pinnatifida laciniis infimis pinnatidentatis, dentibus tricrenatis integerrimisve. Calyx campanulatus limbo quinquedentato, dente postico minori, mediis maximis, anticis mediocribus. Corollae tubus gracilis curvatus. Galea humilis rostro uncinato deorsum labium versus spectante, apice oblique acuto hinc quodammodo uti etiam P. fasciculata ad gregem P. comosae spectante. Labium trifidum, limbo sinuato denticulatum, ciliolatum; postice subcordatum, laciniae laterales semiovatae antrorsum subfalcatae, lacinia media cuneato ovata retusiuscula. Filamenta omnia basi ima barbellata, longiora adhuc infra antheram villosula. Capsula rostrata subrecta calycem excedens demum subglabrum pilis dejectis. Maculae quaedam in calyce. Corolla laete purpurea raro alba. Planta spithamaea caule subrecto seu adscendente foliis magnis filicinis inflorescentiam attingentibus. Huc: P. gyroflexa Vill. Dauph. II. 426 +. 9. (excl. var. β.)

Crescit in pascuis ac rupibus alpium Sabaudiae, Pedemontii, Lombardiae, Tessini, Tiroliae. Aestate ineunte. ♃. „Vallais" habet dominus Schleicher in scheda impressa: „Vallais, Mont Cénis (M Bonjean)." Non liquet, an montem Cenisium sibi in Vallesiam collocaverit. — Mont Cénis Bonjean! Huguenin! À Margériaz, à Granier, à Otherant près Chambery. Bonjean! (Locus nunc scribitur atque impressus est „Granier", nunc „Grenier"). — In Pedemontio: Vallée de Lanzo. On l'a trouvé aussi, il y a deux ans, dans la Val feret, pas loin du Saint Bernard. De Charpentier! Vallèe d'Aost. E. Thomas! Alpes de Tenda Boissier! Col de Tenda Sonder! Reuter, Lisa, Rchb. fil.! Paturages à Piernaude près le Col de Tenda. 27. Juin Bourgeau 204! — In alpibus luganensibus Tamor, Calbége, Generoso, in monte Corni di Canzo et in valle Bergami, Diny! Corni di Canzo Welden! Corni di Canzo et Sonvico Muret! Ruffy! Mont Generoso E. Thomas! Leresche! Montes Larii Baro Cesati! — Am Monte Serva bei Belluno. Papperitz! — Im südöstlichen Tirol auf Gebirgen und Voralpen in Primiero und Tessino Facchini! — Copia speciminum ex Delphinatu, inter quae unum ex l'Autaret a Bonjeanio omnibus reliquis florum magnitudine pulchrius.

„Ex Calabria" Schleicher! Credat Judaeus Apella.

*Icon. nostr.* Tab. 123. MDCCXLIV. Caulis floridus et planta apposito folio radicali pinnis latioribus. 1. Bractea. +. 2. Corolla. +. 3. Labium explanatum. +. 4. Galea +. 5. Calyx. +. 6. 7. Stamina. +. 8. Fructus dehiscens in calyce. +.

IV. *Personatae Stev. mon.* p. 17. Benth. l. c. 581. Prosopia Rchb Germ. 363 Macrantha Bunge.

**29. P. Sceptrum Carolinum** *L. Sp.* 845. Benth. l. c. 581. Lien. Lapp. I. 4. 64. St. H. 30. Sv. Bot. 505. Fl. Dan. 28. Rhizoma obliquum radicibus filiformibus. Folia radicalia rosulata, brevius, longius petiolata; lamina oblongoligulata obtuse acuta rhachi lata pinnatipartita partitionibus nunc lato sinu distantibus, nunc omnino incumbentibus semiovatis bipectinato dentatis lobatisve, lobis dentibusve cartilagineo dentatis. Folia caulina nunc opposita! (Hinc verticillatis propior!), vulgo par unum. Spica elongata primum pyramidalis, dein longe interrupta. Bracteae semiovatae crenatae serrataeve, nunc lobatae circa limbum superiorem. Calyx cupularis seu campanulato cupularis quinquedentatus, dentibus obtuse crenulatis. Corolla elongata supra tubi basin gibba, personata. Galea dentibus duobus triangulis imbricantibus, labellum trilobum, dentibus lateralibus semifalcatis, dente medio late unguiculato cordiformi obtuso. Corolla clausa sulphurea, labelli lobis atropurpureis. Stamina calva. Antherae loculi vulgo inaequales, basibus suis acutis. Capsula ovata styli vestigio uncinata

Crescit in uliginosis planitiei borealis ac ditionis subalpinae Germaniae australis, Austriae, Bavariae, Wirtembergii Aestate. ♃. Cl. Koch affert Styriacam, Prussicam, Moravicam, unde non habeo.

Auf dem Torfmore bei Trautow bei Greifswalde. Juli. August. 1837. Walpers! Fl. Megap. Detharding! Auf den neuen Rücken-Wiesen bei Malchin. Buek!

Dischingen Krembs! — München v. Spitzel! J. H. Schultes! Zuccarini! Augsburg. Mai! — Salzburg: Glanegger Wiesen Hinterhuber! Hoppe! Sieber! Kiene! — Ex alpibus Tirolensibus Hinkeldey!

Ex Carpathis Schumann!

Alia Specimina: Norwegia Blytt! — Westrogothia Wahlenberg! Upsaliae Ehrhardt! In Slöttosjärde prope Larf 1777. 13. Julio Ehrhardt! Jemtia: Snasahögen. Lagerheim et Sjögren! Lapponia Kemensis Fellmann! — Ad fl. Boganida 71¼ Middendorf!

*Icon. nostr.* Tab. MDCCLXIII. Planta. 1. Alabastrum. +. 2. Dens calycis. +. 3. Pars corollae superior. +. 4. Labium explanatum. +. 5. Labii lobus medius. +. 6. Labii lobus lateralis. +. 7. 8. Stamina. +. 9. Fructus in calyce. +. 10. Fructus. +

*Obs.* Tandem hujus generis est Cheilanthes carpathica Whlbg., quae et hodie quavis aestate receptis foliis radicalibus Pedicularidis sylvaticae (forsan etiam palustris) ac seorsim pulchre siccatis — inflorescentiis longe remotis — parari potest. Adest typus teste Rochelio in herbario Kunzeano nunc Universitatis Lipsiensis.

---

# OROBANCHEAE Juss.

Ann. Mus. XII. 443.

## I. Lathraea L.

Gen. 743. e. p.

Flores ebracteolati. Calyx campanulatus quadrifidus. Corolla campanulata tubo lateribus sulcato, limbo bifido lacinia superiori integerrima galeata, lacinia inferiori tridentata, dente medio majori. Stamina subdidynama in fundo tubi, externa majora. Filamenta crassa abbreviata. Antherae vertice obtusae; loculorum sacculi basi acute mucronati. Pistilli ovarium conicum, stylus crassus, stigma capitatum. Capsulae placentae geminae multiovulatae. Disci squama antice in ovarii basi. Seminum testa favosa.

**L. Squamaria** *L. Sp.* 848. Fl. Dan. 130. Schk. 70. Sv. Bot. 316. Engl. Bot. 50. St. D. fl. — Rhizoma ramosissimum latissime vagans, squamis dense obsitum triangulis, in caulium basi cochleariformibus. Caules illis junioribus Asparagi similes albidi albidoveflavi squamis paucis deciduis. Racemus magnus congestus subsecundus. Bracteae transversae obtusangulo rhombeae, seu a basi subcordata triangulae. Flores pedicellati. Calyx campanulatus quadrifidus laciniis triangulis marginatis, supra tubum hinc pilosulus; livide purpureus. Corollae tubus aequalis basi integra secedens, sulcis quibusdam longitudinalibus; limbus ampliatus bifidus, lacinia superiori externa, ovata triangula, lacinia inferiori trilobo tridentata, dente medio trilobulo. Color corollae albidus, maculis purpureis magnis geminis supra dorsum. Filamenta abbreviata papulosa. Antherae basin versus pilosae. Ovarium albidum purpureo irroratum; stylus cum stigmate purpureus. Squama disci in basi antica ovarii lutea. Capsula in calyce persistente demum cum pedicello verucosa, brevirostrata. Semina favosa.

Crescit in sylvis, vineis, secus prata. Vere medio. ♃. In Dalmatia desiderata. Praeterea hinc inde in ditione. ♃.

Icones juxta specimina a cl. Wigand et Delitsch benevole missa: fructus debeo rever. Lacroix.

*Icon. nostr.* Tab. 143. MDCCLXIV. I. Caulis cum parte rhizomatis, sectus. II. Caulis ut racemum antice videas. III. IV. Caules juniores. 1. Squama rhizomatis transsecta. +. 2. Calyx cum stylo ac stigmate. +. 3. Pistillum cum squama. +. 4 Idem a latere visum. +. 5. Ovarium transsectum. +. Fasciculi vasorum in placentis nimis rude sculpti. 6. Corolla. +. 7. Corolla alabastri aperta: antherae externae intus a labelli limbo tectae. +. 8. Corolla alabastri expansa resectis filamentis. +. 9. Stamen ex alabastro antice. +. 10. Idem postice. +. 11. Pollinis granum. +.

Tab. 205. MDCCCXXVI. I. Fructus cum parte pedunculi. +. 1. 2. Capsulae. +. 3. Semen. +. 4. Idem transsectum. +. 5. Stamen anthera aperta. +.

*Obs.* Specimina asiatica: Sabandje et Garivè Aucher 5081! Brussa Friwaldsky! non differunt. Tubum enim longioream ex anthesi desinente, ovario ampliato explicandum credo. Villus in antheris crebrior.

## II. Clandestina T.

Inst. 652. t. 424

Flores ebracteolati. Calyx campanulatus seu campanulato-tubulosus limbo quadridentato. Corolla labiata tubo aequali recto, limbo bipartito; labio superiori galeato, inferiori ab ungue in labium transversum cordato semiovali ampliato. Stamina quaterna didynama. Ovarium in stylum curvulum apice capitato stigmatiferum expansum. Seminum testa laevis.

**C. rectiflora** *Lam. Ill.* 551. f. 1. Lathraea clandestina L. Sp. 843. Rhizoma squamosum radicibus adventitiis validis flavis. Squamae ovatae crassae squarrosae. Rami ultimi bi-, triflori aggregati floribus erectis. Bracteae squamiformes carnosae non membranaceae ut in praecedente. Calyces livide albidi violacea aspersi glaberrimi dentium limbis incrassatis. Corollae tubus albus, limbi galea violacea, labium obscurius violaceum. Filamenta rufina papulosa, basi penicillo papularum filiformium barbata. Antherae albae vertice obtuse retuso nunc villosulae; basibus sacculorum angustatis mucronatis barbulatis. Ovarium albidum linea verticali violacea. Stylus albus apice violaceus, stigma flavum. Ovarium uniloculare placentis pauciovulatis. Disci callus retusus lobulatus flavus. Capsula carnosa violacea striolis plurimis exarata.

Crescit in Belgio. Apud Batavos non exstat. Vere medio et exeunte. ♃. Specimina mea omnia gallica et sicula (Presl!).

*Icon. nostr.* Tab 141. MDCCLXV. Plantae pars florida. 1. Alabastrum corolla jam prosiliente juxta dentes calycis posticos. +. 2. Flos. +. 3. Idem antice. +. 4. Corolla. +. 5. Galea cum tubo. +. 6. Labium cum filamentis duobus. +. 7. Corolla expansa galea dimidio deficiente ex alabastro. +. 8. Labium expansum. +. 9. 10. Stamina postice. +. 11. Idem antice. +. 12. Anthera aperta transcissa +. 13. Ovarii cum stylo vertex. +. 14. Stigma. +. 15 Ovarium transsectum. +. 16. Ovarium a latere sine stylo. +. 17 Ovarium sine stylo cum disci squama superne. +.

Tab. 205. MDCCCXXVI. II. Planta fructifera. 6. 7. Fructus acuti +. 8. Fructus apertus valvis elastice convolutis. +. 9. Fructus transsectus. +. 10. 11. Semina +

*Obs.* Flores debeo cl. A. Braun, fructus cl. abbé Lacroix.

## III. Phelipaea C. A. Mey.

Ledeb. Alt. I. 459.

Flores bracteolati. Calyx campanulatus seu tubulosus limbi dentibus quinis seu quaternis saepe inaequalibus. Corolla labiata. Tubus elongatus ampliatus basi circumscissa lacera dehiscens. Galea biloba. Labium trifidum. Stamina didynama. Antherae bimucronatae. Placentae polyspermae. Semina testa laxa reticulata.

1. Simplicicaules (Sc. nomaliter!)

**1. P. arenaria** *Walp. Rep.* III. 459: galeae lobis retusis apiculatis, antherarum barba aequali, stigmate bigloboso. Orobanche purpurea Jacq. Austr. III. 41. 276. Orobanche arenaria Borkh. Roem. Mag 1794. p. 6. Rchb. Crit. VII. DCXCIII. DCXCIV. (Forsan etiam Orobanche longiflora P. Rchb Crit. VII. DCXCV.) Coss. Germ. Paris. t. 19. f. L. Orobanche de l'Artemise vulgaire.

Vaucher Mon. Orob. p 62. Tab. 14. Tubus corollae rectiusculus, coeruleus, nunc intense lazulinus; raro albus, stigma albo flavidum

b. **campylantha:** tubo demum valde curvo Color corollae cinereo-coeruleus. Habui pro specie, sed characterem energicum frustra quaesivi.

**Phelipaea robusta** *Walp. Rep.* III. 460. Reut. in DC. XI 9. Alb Diet. Fl. Boruss. III. 151. Fl. March. 338. me judice pertinet ad monstra hujus speciei. Specimen saltem, quod ego habeo et depinxi exacte quadrat cum descriptione et certe est eo formatum, quod pedunculus decisus, unde gemmae in squamarum axillis, forsan anno insequenti evolutae: „collegi die 12 Julii 1843 prope Lebus in societate Dni Voigt" Buek Frankof. Viad

Crescit locis calcareis, arenosis in Artemisia campestri Vere exeunte. Aestate ineunte. Hic inde in ditione. E. gr: Dürkheim Bischoff! Griessheim bei Darmstadt Leyser! Rube! Gravelius! Wetterau Gärtner! Mainz Koch! Ehrenbreitenstein Wirtgen! Kiffhäuser August Reichenbach! Dresden Bosel Hübner! Rchb fil! Krell! Stolpen Plesch! Rchb. fil! Oderberg Ruthe! Lebus bei Frankfurt a. O. Buek! — Prag Tausch! Wien Welwitsch! Terscheck! — Vallesia (O. laevis, caryophyllacea) Schleicher! St. Leonard v. Charpentier! Longeborgne Rchb fil.! Mont d'Orge Rchb. fil.! Folaterre Rchb. fil.! — Col de Braus Kunze! Tenda Rchb. fil.! Parmae Jan! — Budae Lang! Dieres Bannatus Wierzbicki! — Podolia Besser!

b. campylantha: Berolini: Freienwalde Regel! Regenstein bei Blankenburg Dittrich! Mackensen! Halberstadt Lucanus!

Habeo etiam ex ditione Sareptana: Becker! — Tiflis! (nescio quis legerit).

*Icon. nostr.* Tab. 145. MDCCLXVI. I. Planta. 1. Calyx cum bracteolis ac bractea. +. 2. Corolla +. 3. Corollae pars inferior expansa. +. 4. Corollae pars superior expansa. +. 5 Pili ex corolla. +. 6. Stamen. +. 7. 8. Antherae antice. +. 9 Anthera postice. +. 10 Stylus. +. 11. Capsula aperta. +. 12. Valva ejusdem intus. +. 13 Semen +. 14 Pilus glandulosus ex filamento. +. 15. Lamella ex anthera. +.

Tab. 146. MDCCLXVII. Planta a cl. Equite Lucano viva benevolentissime missa. 1. Calyx cum bracteola. +. 2 Flos. +. 3. Corolla. + 4. Eadem longitudinaliter transsecta +. 5. Corollae pars dorsalis intus, resectis staminibus. +. 6. Ejusdem pars inferior resectis staminibus. +. 7. Corolla transcissa expansa. +. 8. Stamen +. 9 Pistillum. +. 10. Ovarium transsectum. +.

**2. P. lavandulacea** *F Schultz Arch Fl. Fr et All. fide Gren. Godr.* II. 626: galeae lobis retusis, antherarum barba difformi, stigmate bigloboso. Orobanche lavandulacea Rchb. l. c. DCXCVII. O. comosa Dub. bot. 350? Corolla subcoerulea, sicca intense indigina. Stigma flavidum. Inter axillas squamarum caulis supremarum ramuli non evoluti.

Crescit in ditione maxime australi. Vere exeunte. In Dalmatia: Ragusae et in Lesina De Visiani! — Nicaeae Bourgeau! ibid. Vinaigrier Barla!

Alia specimina: Siciliae pascua Presl! Zacynthi ad margines arvorum colliumque Mazziari: 499!

*Icon. nostr.* Tab. 147. MDCCLXVIII. Planta 1. Flos. +. 2. Calyx expansus quadridentatus. +. 3. Corolla. +. 4. Corollae pars superior expansa +. 5. Corollae pars inferior expansa. +. 6. Stamen postice. +. 7. Stamen antice. +. 8. Pistillum. +. 9. Fructus dehiscens. +.

**3. Ph. coerulea** *C. A. Mey En. Cauc.* 104: galeae lobis acutis, antheris calvis, stigmate bigloboso. Orobanche coerulea Vill. Dauph. II. 406. — Rchb. Crit. VII. DCXCII. (exceptis, saltem me judice, figuris C D. nam antheras barbatas numquam reperi!). Coss. Germ. Paris. t. 19. f. k. Engl. bot. 423. Schk. Hdl. t. 176. — Corolla chalybeato coerulea, raro alba. Stigma albidum.

Crescit in Achillea Millefolio hic inde Aestate ineunte. Specimina mea: Bitche F. G. Schultz! Heidelberg Dierbach! Blankenburg Hampe! Frankof. ad Viad. Tschetznow Buek! Frankf. a. M. Mettenius! München, Kellheim v. Spitzel! Styria Pittoni! — Orawicza Bannatus Wierzbicki!

Reliqua specimina: Barnaul Gebler! — Fontainebleau Decaisne!

*Icon. nostr.* Tab. 149. MDCCLXX Planta parisiensis. Ad dextram plantae prope Bitche lectae summitas. 1. Flos +. 2. Calyx expansus cum bracteolis. +. 3. Corolla. +. 4. Corollae pars superior. +. 5. Corollae pars inferior. +. 6. Corollae longitudinaliter dimidiatae dimidium. +. 7. Stamen. +. 8. Anthera +. 9. Apex styli cum stigmate +. 10. Valva capsulae. +. 11. Pistillum. +. 12. Bractea +.

**4. Ph. caesia** *Rchb. fil.* (*Reut. in DC. Prodr.* XI. p. 6 ex p.): galeae lobis obtusis, antheris calvis, stigmate cordiformi Orobanche caesia Rchb. l. c. DCXCVIII. Humilis. Corolla subcoerulea. Planta occidentalis Reuteri = P. Reuteriana Rchb. fil. cf. Suppl. (= P. caesia Gren. Godr. II. 624).

Crescit apud Magyaros ad lacum Neusiedlersee Lang!

Praeterea possideo patris typum: Sarepta Burkhardt!

*Icon. nostr.* Tab 148 MDCCLXIX. Planta. 1. Flos. +. 2. Calyx cum bracteolis. +. 3. Idem expansus (basi ad dextram, lapsu „9"). +. 4. Corolla. +. 5. Corollae pars superior. +. 6. Corolla pars inferior. + 7. Apex labii lobis acutioribus. +. 8. 9. Stamina +. 10. Pistillum. +. 11. Apex styli cum stigmate. +. 12. Pili glandulosi ex calyce. +. 13. 14. Ovaria transsecta. +.

**5. Ph. nana:** galeae lobis acutis, antheris calvis, stigmate quadrato. Orobanche nana Noë in Rchb. fl exsicc. 1352. Phelipaea ramosa b. simplex De Vis Dalm. II. 180. Corolla sicca intense lazulino violacea. Nana.

Crescit prope Fiume in Trifolio scabro Majo. Noë. Fl. exsicc. 1352. „Herbarium Noëana" N. 96. — Ossero auf Rubus amoenus Noë! — Auf Veglia. 16. Mai 1842 N. 27bis. Sendtner! Auf dem Scoglio grande oder S. Francesco im Hafen von Pola 28. April 1843. N. 29. Sendtner! ibid. 14. April 1843. Papperitz! Auf der Insel Cherso am Berge Sterganez 3 Juni 1842. N. 28. Sendtner! Haec omnes Sendtnerianae ab ill. de Tommasini, imperii austriaci a consiliis, benigne missa. Dalmatia v Welden!

*Icon nostr.* Tab. 151. MDCCLXXII. I. II. III. Tres plantae. 1. Flos cum bracteolis, bractea, caulis portione. +. 2. Floris longitudinaliter secti dimidium. +. 3. Calyx expansus. +. 4. Corolla. +. 5. Corollae pars inferiori. +. 6 Corollae pars superior. +. 7. Anthera antice +. 8. Anthera postice cum filamenti apice. +. 9. Stamen. +. 10 Styli apex cum stigmate antice. +. 11. Idem. +. 12. Pistillum. +. 13. Fructus. +. 14. Valva fructus cum placenta transsecta. +. 15. Valva fructus intus. +.

2. Ramosicaules (normali evolutione).

**6. Ph. ramosa** *C. A. Mey. Led. Alt.* II. 459: inflorescentia defloràta laxa, labii plicis linearibus. Orobanche ramosa L. Sp. 882. Lam. Ill. 551. f. 2. Rchb. Crit. VII DCXCVI. Orobanche du Chanvre Vauch. Mon. 67. Pl. 16. Corolla pallide lilacina Stigma albido-flaveolum. Filamenta calva, nec barbata.

Crescit in Cannabi, Nicotiana Tabaco etc. Aestate. Specimina mea: Linz bei Bonn Regel! Neuwied Wirtgen! Waghäusel Purrmann! Heidelberg Dierbach! Schwetzingen Kaufmann! Schweinfurt Herb. Lehmann! Meissen Immisch! Metzdorf Ober-Barkimscher Kreis Buek! Freienwalde Ruthe! Ratibor Grabovski! Mariensal in Kärnthen Welwitsch! Krain Dolliner! — Bannat Heuffel! — Agram Lang! Teplitz Croatiae Schlosser! M. Pastello Veronae Bracht! Villafranca hb Lehmann! Chambery Bonjean! — Bex v. Charpentier! Nyon Reynier! Vallesia Schleicher! Outre Rhone ibid Rchb. fil.!

Nyon. Reynier! — Syracusae v. Heldreich! Panormi Gorski! — Ins. Ion. Mazziari. — Balkan Friwaldsky! — Krimm Roegner! — Norfolk Hooker! Suffolk Kellermann! — Specimina capensia, georgica, indica.

*Icon. nostr.* Tab. 152. MDCCCXXIII. I. Planta densius, II. Planta laxius racemosa. 1. Alabastrum a latere. +. 2. Calyx expansus. +. 3. Corolla a latere. +. 4. Galea cum tubo adhaerente. +. 5. Labellum cum tubo adhaerente. +. 6. Fructus cum axibus. +. 7. Stamen postice. +. 8. Idem a latere. +. 9. Pilus ex basi filamenti. +. 10. Apex staminis postice. +. 11. Anthera cum papillis filiformibus. +. 12. Anthera calva clausa. +. 13. Eadem aperta. +. 14. 15. Fructus juniores. + 16. Stylus pars cum stigmate antice. +. 17. Ovarium transsectum. +. 18. Valva fructus. +. 19. Semen. +.

**7. Ph. Muteli** *Reut. DC. Prodr.* XI. p. 8: inflorescentia deflorata compacta, labii plicis oblongis. Orobanche Muteli F. Schultz in Mut. Fl. Fr. II. p. 353. t. 43 fig. 314 et Suppl. t. 2. fig. 5. Corolla pallide lilacina. Stigma flavidum. Antheras semper calvas vidi. Corolla quam in praecedente grandior.

Crescit in Compositis ac Papilionaceis ditionis mediterraneae. Certe et apud nos. Vere exeunte.

Specimina vere typica: Mostaganem. Parasite sur le Chrysanthemum coronarium etc. 10. Avril Balansa 141! — Specimen ex imperio rossico: ex herb. Buek! — Lusitania: Serra de Monsanto. Welwitsch It. Lus. 210.!

Adsunt alia specimina 12, quae forsan potius ad praecedentem pertinent: Lusitania: Belem in Compositis 17 Aprili 1828. Holl! — Sicilia Zeller! ibid. Panormi Nyman! Gorski! Montpellier Godron! — Barbariet herb. Lehmann!

*Icon. nostr.* Tab 150. MDCDLXXI. Planta. 1. Bracteola. +. 2. Flos a latere. +. 3. Idem transsectus. +. 4. Corolla. +. 5. Galea cum tubo adhaerente. +. 6. Labellum cum tubo adhaerente. +. 7. Anthera antice. +. 8. Anthera cum filamenti apice postice. +. 9. Fructus junior. +. 10. Styli summitas cum stigmate postice. +. 11. Styli summitas cum stigmate antice. +. 12. Valva fructus. +. 13. Fructus a latere. +. 14. Idem antice. +.

*Obs.* Non satis dolendum, in Phelipaea ramosa nunc occurrere antheras papillis filiformibus obsitas, quo et haec nota dubia evadit.

## IV. Orobanche (L Gen. 779) C. A. Mey.

Led. Alt. 2. p. 43.

Flores ebracteolati. Calyx disepalus. Corolla labiato personata, fauce quidem gibberibus labelli angustata. Tubus elongatus ampliatus basi demum circumscissa lacera. Galea subbiloba. Labium trifidum. Stamina didynama. Antherae basibus bimucronatae. Placentae polyspermae, Seminum testa laxa reticulata.

En genus tristissimum, quod nullo pacto absolutum. Nec erit absolutum antequam omnes species ipsis locis per multos annos assidue et sincere erunt bene observatae. Certe Vaucheri primitiae licet nimis scrupulosae erant bonae. Ill. Koch (praecipue in Deutschlands Flora IV.) multa egregia attulit. Grenier et Godron in Fl. Fr. assidue tractaverunt Orobanches — et amiciss. Reuter in Prodromo fide plurimas descripsit. Sed non satis dolendum est de valore, de constantia characterum nos nil bene nosse. Inde nullas habemus indicationes, quomodo species in cohortes sint associandae. Altitudo insertionis filamentorum forsan maximi est habenda. Sed, ut prope omnes characteres, non constantissima. Sic in Orobanche loricata ac Picridis multum varia. Voluissem species antheris calvis secernere ab illis, quarum antherae papuloso pilosae. Sed ne haec nota mihi

proba visa, cum facile in speciminibus nimis compressis negligi possit. Vivas eheu! nuper paucissimas contigit observare. — Voluissem ex generali colore combinare species nonnullas. Sed ne haec externa levis nota sincera videtur. Brunneae enim species saepe citrinae occurrunt, ut O. gracilis, caryophyllacea, rubens. — Stylorum indolem calvam seu glandulosam ludere, jam ill. Koch bene monuit. — Proponimus typos, num species? — — —

A. Stamina sub tubi infima tertia parte inserta.

I. Labelli lacinia antica acuta.

**1. O. Rapum** *Thuill. Par. ed.* 2. 317. Orobanche major Rchb. Pl. Crit. VII. DCLXVIII. Coss. Par. tab. 19. fig. A. O. major Sm. Engl. Bot. VI. 421. Spithamaea usque pedalis, superne glanduloso pubera, inferne calva, basi squamis multis squamata; sicca cinnamomea. Corolla ampla, brunneo rufa seu rubra. Omnis corollae limbus hinc denticulatus, nullo pacto fimbriatus. Guttur in ima basi infima bene signatum. Filamenta imae corollae basi oblique inserta, basi glaberrima, apice glanduloso pilosa. Antherae tenue bimucronatae, vertice papulis puberulae. Stylus bene glanduloso pilosus. — Antherae siccae albae. Sepala bifida. Stigma citrinum limbo nunc rubro. — „Odor spermaticus, taediosus, illi Agaricorum recentium comparandus. Planta tristis, minus placens.“ A. Braun in Koch Deutschlands Flora IV. 437, ubi de Orobanchis multa possunt legi peregregia.

In Germania detecta: 1813. ein Exemplar in einem Kalksteinbruche auf der halben Höhe des Knibis in der Gegend der Alexanderschanze im Schwarzwalde.“ Zeyher fid. Koch l. c. In ditione rhenana a F. Nees v. Esenbeck detecta ex Koch l. c. Bonn Regel! Siegburg. Kegel! Grafenberg bis Düsseldorf: auf Sarothamnus scoparius. Juni. Oenicke! In Wäldern um Coblenz häufig Wirtgen! Boppard Bach! Vindobonensem non habeo. — Numquam vidi centrogermanicam, ubi nuper indicata „Schlesien, Thüringen“ etiam prope Halberstadt (Schatz). Cl. Garke (Norddeutschl. 4. Auflage) cum hac combinavit O. elatiorem Sutt., quod minus feliciter confectum crediderim.

Icon patris confecta ad specimen tessinense: Canton Tessin auf Genista scoparia v. Charpentier! Ex eadem planta etruscam se habuisse ab Amideo cl. Bertolone affert.

Gallica specimina mea: Bois de Boulogne Thuillier! Bondy Descaisne! Bois de St. Maur 4. Mai. Otto!

Italica: Ischia. Gussone!

*Icon nostr.* Tab. 157. MDCCLXXVIII. Planta rhenana. 1. Corolla a latere. +. 2. Eadem. +. 3. Eadem transsecta. +. 4. Labium corollae superius expansum. +. 5. Labium inferius expansum. +. 6. Sepalum. +. 7. Bractea. +. 8. Apices staminum duorum. +. 9. Anthera. +. 10. Papillae ex antherae vertice. +. 11. Pistillum. +.

II. Labelli lacinia antica obtusa.

1. Angusta.

— Corollae tubis coarctatis. —

**2. O. sanguinea** *Presl.! Delic. prag.* 1. 71: sepalis bifidis O. crinita Viv. Corsic. n. g. p. 11. Spithamaea usque ultra pedalis. Sicca caule coloris succi Sambuci nigrae. Corollae atropurpureae tubi basi flava. Tota planta parce glanduloso pilosa. Squamae in ima basi aggregatae, caulinae distantes. Spica congesta. Bracteae flores aequantes. Sepala bifida corollae tubum haud aequantes. Corolla bene curvula, limbo lacero laciniato. Stamina supra infimam corollae basin inserta (in icone insolite alta), nuda ex cl. Gren. Godr. II. 628. et ex cl. Reuter DC. XI. 9. Talia ego in

speciminibus inarimensibus decipio. Dalmatica planta contra in ima basi habet pilos quosdam, qualem depinxi et habeo ad manus flores transsectos utriusque modi chartae affixos, quibus semper ero paratus utrumque demonstrare. Filamenta superne bene nuda. Anthera cum apiculo aut sine apiculo semper papulis quibusdam superne papulosa. Stylus superne glandipilis. Stigma bilobum et trilobum (fig. 8.) reperi. Corolla plantae vivae sanguineo-purpurea. Stigma ejusdem coloris.

Crescit in Dalmatia. Ad scopulos Bauli dictos prope Lesina. Stalio comm. De Visiani! — In insula Lesina prope Corcyra nigra. Botteri!

Praeterea: Corse: paturages, Bonifacio Kralik 708! Ischia Gussone!

Ex herbario horti botanici Pragensis: in collinis apricis montium Nebrodum seu Madonia Siciliae. „Orobanche sanguinea Presl. del. I. 71."

*Icon. nostr.* Tab. 185 MDCCLXXIX. Planta a cl. Kralik lecta 1. Sepalum. +. 2. Corolla transsecta. +. 3. Galea. +. 4. Labium. +. 5. Staminis pars superior. +. 6. Stamen. +. 7. Anthera postice. +. 8. Fructus cum sepalis. +. 9. Fructus. +. 10. Valva fructus placentifera. +.

**3. O. neottioides** *Saut.* in Rgb. B. Z. 1852. 578: sepalis integris. Bracteae lanceolatae acutae flores subaequantes. Sepala triangulo lancea tubo corollino breviora, corollae limbo lacere fisso, praesertim labelli trifidi, laciniis lateralibus amplioribus, quam lacinia media. Filamenta supra imam tubi basin inserta barbata, antheris calvis, stylo superne glanduloso. Planta spithamaea. Colorem num recte depinxerim, nescio. „Brunnea. Stigma fuscum."

Tannenwald der Abtenau Sauter! Juxta typum herbarii Sauteriani benevole communicatum.

*Icon. nostr.* Tab. 207. MDCCCXXVIII. I. Planta. 1. Corolla. +. 2. Eadem transsecta. +. 3. Labellum explanatum. +. 4. Galeae apex. +. 5. Stamen. +. 6. Styli pars superior. +. 7. Pilus glandulosus ex stylo. +. 8. Sepalum. +.

2. Amplae.

— Corollae tubo amplo. —

† Retosae: nervorum reti tesselatae.

**4. O. speciosa** *DC. Fl. Fr.* V. 393: staminibus altius supra basin corollae insertis, ima basi filamentorum puberula ac apice glandipili, antheris calvis, stylo bene glandipili, buccis labelli maximis, stigmate laevi. O. pruinosa Lap. Abr. Suppl. 87. Rchb. Crit. VII. DCLXXVIII. f. 917. O. alba Mut. Fl. Fr. II. 350. O. de la Fève Vauch. Mon. 52. t. 5. Valida usque bipedalis. Grandiflora. Corolla alba nervis violaceis. Stigma pallide violaceum. Galeae limbus vulgo quadrilobulus, crenulatus. Labellum trifidum, laciniae laterales complicatae, lobulatae, crenulatae; lacinia antica oblonge retusa seu reniformi biloba, semper crenulata. Filamenta nunc recte, nunc oblique inserta, basi perbene dilatata. Antherarum bases vulgo divaricatae.

Crescit in Vicia Faba ac in Piso sativo. Vere exeunte. Fiume in Piso Noë! Veglia et Cherso Noë fid. De Visiani. —

Specimina mea reliqua: Gallia: Tarrascon Thuillier 1802! Toulon Jun. 1838. Sonder! Toulon Avril 1858. Reuter! Prads de Mollo Xatard! Ital.: O. tinctoria Ten. Neapol. L. Thomas! Ischia Gussone! Gargano Rabenhorst! — Orient.: ad radices Fabae in insulae Cretae provincia Sphakia 5 Aprili 1846. v. Heldreich! In agris Vicia Faba consitis prope Aleppum Kotschy! Champ. Girgeh, Egypt. supérieure 2. Mars 1848. sur le Vicia Faba. Kralik!

*Icon. nostr.* Tab. 161. MDCLXXXII. Planta. 1. Corolla — gutture haud ita evoluto. +. 2. Corolla transsecta. +. 3. Labium corollae superius cum tubo expansum. +. 4. Labellum. +. 5. Labellum. +. 6. Sepalum. +. 7. 8. Stamina. +. 9. Fructus junior. +.

**5. O. Tommasinii:** recedit spica valde compacta, floribus angustioribus, filamentis apice calvis' anthera papulosa, stigmatis lobis callosis, corollae tela validiori. Ill. Tommasini, a consiliis imperatoris Austriae, grato animo dicata.

Istria; auf der Insel Cherso in Oelgärten. 6. Juni 1847. Sendtner! Mis. de Tommasini.

*Icon. nostr.* Tob. 209. MDCCCXXX. Planta. 1. Corolla. +. 2. Eadem a dorso visa. +. 3. Eadem transsecta. +. 4. Labellum. +. 5. Anthera postice. +. 6. Stigma. +. 7. Pistillum. +. 8. Sepalum. +.

† † Eretosae: reti nervorum haud adeo signato.

* Cupulares.

**6. O. Deucalion:** bracteis latis obtuse acutis corollam subaequantibus, sepalis egregie ciliatis tubo aequalibus, corolla limbo aequali aequicolori dorso parcissime curvata, staminibus juxta imam basin corollae insertis, basi et apice omnino calvis, antheris apice serrulato ciliolatis, stylo valde glandipili, stigmate rufo. Parvula rufa.

Legi in Pedemontii Col de Tenda 7 Augusto 1843.

*Icon. nostr.* Tab. 206. MDCCCXXVII. I. II. Plantae. 1. Sepalum. +. 2. Corolla. +. 3. Corolla a ventre visa. +. 4. Galea cum parte tubi adhaerente. +. 6. Staminis pars superior. +. 7. 8. Pistilla. +.

**7. O. Cardui** *Saut. in Rgb. B. Z.* 1851 p. 49: bracteis cuspidatis corollam excedentibus, sepalis arcuatis acutis tubo brevioribus, cum bracteis valde glandipilibus, corolla praecedentis, staminibus supre infiimam tubi basin insertis, ibi valde puberulis, apicem versus omnino calvis, stylo bene glandipili, stigmate purpureo. O. Sauteri F. Schultz l. c.

Radstadter Tauern 4000') auf Carduus defloratus, 15. August 1849. Sauter! (Benevole communicavit mecum archetypum herbarii.)

*Icon. nostr.* Tab. 219. MDCCCXI. I. Planta. 1. Corolla transsecta. +. 2. Fructus junior. +.

*Obs.* Valde accedit ad Orobanchem platystigma Rchb., habet etiam quasdam in galea bases pilorum nigras. Sed stamina in ima basi inserta.

**8. O. gracilis** *Sm. Linn. Trans.* IV. 672: bracteis acutis flores aequantibus, sepalis vulgo bifidis tubo aequalibus, corolla limbo aequali aequicolori, dorso subcurvata, staminibus juxta basin insertis, antheris basi mucronatis, vertice calvis, stigmate luteo. O. vulgaris Gaud. Helv. IV. 176. O. caryophyllacea Schultz Beitr. 8. O. du Dorychnium ligneux Vaucher Mon. t. 3. O. cruenta Bertol. Rar. it. pl. Dec. III. 56. O. Rapum Rchb. Crit. VII. DCLXXXVIII. O. variegata „Wallr." Rchb. Ic. DCLXXI. O. gracilis Sm. l. c. DCLXVII. O. cruenta Rchb. l. c. DCLXV. Coss. Gem. Atl. Paris. XIX. B. Vulgo abbreviata distantiflora. Superne bene glandipilis. Bracteae floros aequantes seu superantes. Sepala bifida corollae tubum aequantia. Filamenta in infimo tubo inserta juxta basin, curvula, ima basi dilatata lamellis linearibus puberula, antheras versus glandipiles. Stylus valde glandepilis; saepe exsertus. Corolla nunc cinnamomea, nunc, raro, citrina.

Crescit in Leguminosis e. gr. Genista germanica, tinctoria, sagittali, porro etiam in Hippocrepide comosa, Coronilla Emero (Noë!), Spartio junceo (Noë!), Loto corniculato (Papperitz, Schnitzein! v. Spitzel!), Lathyro pratensi (de Tommasini!), Hedera Helice (Rchb. fil.!). Loca germanica herbarii: Austria: Linz Kurzwernhart! Breitenfurt bei Wien Czagl! Kahlenberg bei Wien. Papperitz! — Klagenfurt Traunfellner! Steiermark Pittoni! Flitsch Isonzothal Papperitz! Lofer v. Spitzel! Grignano, Triester Gebiet. Tommasini! Salzburg Sauter! v. Miltitz! Mielichhofer! Papperitz! Monnheim Schnizlein! Isarauen bei München Kurz! Isarinseln daselbst v. Spitzel! Unterpinzgau, vom Thal bis

5500′ aufsteigend v. Spitzel! Partenkirchen v. Spitzel! Tölz Papperitz! Insbruck („variegata Rchb.") Heynhold! Bozen, Ober Bozen, Innsbruck Schramm! Bozen von Hausmann! Livina longo Paperitz! Littorale: Fiume Noë! Pola, Insel Losino bis Chinucchi (Quarnero), Veglia im Quarnero Tommassini! Uzka Berg (M. Maggiore) auf Lathyrus pratensis Tommasini! — Fianona in Istrien Papperitz!

Loca helvetica pagi Vaudensis: Entagne in Hedera Helice 13. Juni 1843 certissime! Rchb. fil.! Lausanne Reynier! Bex Schleicher! Thomas! Aux contamines. Montet prés Bex. Lantanney. Aigle. Rchb. fil.! — Vallesia: Iliarzas Rchb. fil.!

Loca italica: Lasisii ad Benacum Fontana! Brescia. Verona Bracht! Brescia: Lanfossi! — Parmae Jan! Limone Ped. Sonder! Gargano Tenore!

Loca bannatica: Ex aggere Romanorum Lang! „Orobanche atrorubens Heuffel. aff. O. caryophyllaceae" In sylvis cott Krasso. Heuffel! „O. gracilis Smith." In siccis pascuis ad Lugos sylvisque montanis talibus passim Heuffel. „O. cruenta." In Genistae Cytisique speciebus parasitica ad Lugos Heuffel! „Orobanche Wierzbickii Schulz Bipont." Im Prater Walde bei Orawicza auf Cytisus elongatus. Wierzbicki! var. caule altiori et breviore, floribus atrosanguineis et flavidis, stylo incluso et exserto."

Praeterea specimina gallica et lusitanica (semper in radicibus Genistae triacanthae Brot. in ericetis transtaganis prope Arrentella. Welwitsch! In Pineto prope Saccaven Holl!).

*Icon. nostr.* Tab. 159. MDCCLXXX. Planta ex minoribus. 1. Corolla a latere. +. 2. Eadem cum sepalo. +. 3. Eadem transsecta. +. 4. Galea cum tubo adhaerente expansa. +. 5. Labellum cum tubo adhaerente expansum. +. 6. Idem inferne. +. 7. Labellum cum tubo adhaerente expansum. +. 8. Calyx cum lacinula. +. 9. Stamina duo antice. +. 10. Stamina duo postice. +. 11. Fructus junior. +. 12. Valva fructus intus. +. 13. Pilus glandulosus. +. 14. Pilus. +.

**9. O. variegata** *Wallr. Orob. Diasc.* p. 48: recedit corollae limbo pallide praetexto crispo, filamentis totis valde glandipilibus, antheris vertice barbulatis. Elatior praecedente et, si memoriae meae fidem dabo, multo brunnior, haud cinnamomea. Rchb. l. c. 904. Orobanche de Genet cendré Vaucher Mon. 41. —

In siccis Pedemontii Tendam inter et Lupega, forte in Genista cinerea. Rchb. fil. 23. Juli 1843! „Je l'ai trouvée en grande abondance sur la route de Nice à Tenda entre l'Escarelle et Sospello, et entre Sospello et la Gondouillet" Vaucher l. c.

Ad manus sunt specimina herbarii ill. Grenier: Sur le Cytisus sessilifolius à Puy-Mone près Gap: Blanc! Sur les racines de la Genista juncea, lieux secs et monteux. Garlabon jusqu' à Marseille-Roux! Sur le Cytisus sessilifolius — Digne Loret! Sur le Coronilla juncea (rare) lieux secs et élevés à St. Trone (sic?) Marseille Roux! Fréjus Perreymond!

Exstant ibi specimina singularia, deflorata in Foeniculo lecta: Villefranche Loret!

*Icon. nostr.* Tab. 160. MDCCLXXXI. Planta ex herbario ill. Grenier. 1. Corolla cum sepalo justo multo longior. +. 2. Corolla antice. +. 3. Corolla antice, stigmate trilobo. +. 4. Corolla antice +. 5. Corolla a latere visa. +. 6. Eadem transsecta. +. 7. Stamen. +. 8. Lacinula limbi corollae. +. +.

*Obs.* Buccas labelli consulto prope neglexi. Non contigit eas bene intelligere.

**10. O. condensata** *Mor. El. Stirp. Sard.* III. p. 8: recedit ab Orobanche gracili filamentis totis glandipilibus, antheris sensim nec abrupte in mucrones angustatis, vertice barbulatis. — Rchb. Crit. l. c. DCLXVI. Planta valida. Squamae caulis latissimae. Bracteae flores superantes. Sicca atrofusca, squamis, bracteis, sepalis energice furfuraceis.

Olim a cl. Koch in Deutschlands Flora ita indicata: „Die O. condensata wächst bei Fiume und und ist daselbst gemein (Noë!). Das mir mitgetheilte Exemplar ist etwas weniger behaart, als die sardinischen und sicilianischen, übrigens aber gänzlich übereinstimmend." Jam, quae ego obtinui

specimina cum scheda Noëana, ea omnia optime erant congrua cum O. gracili. Contra unum habeo specimen, quod certe ad O. condensatam pertinet: Orobanche condensata Fiume. Noë". Tota scheda scripta a b. Lechler, qui plantam communicavit mecum.

Specimina mea reliqua: Sardinia: in collinis insulae St. Antioco. Majo. U. J. Müller! (Tria specimina). Algeria: In collibus Algier. Aprili. In Spartio spinoso. Schimper! — Alger Boissier et Reuter! — Mostaganem. Parasite sur le Calycotome intermedia. 12 Avril. Balansa 58! (Octo specimina).

*Icon. nostr.* Tab. 213. MDCCCXXXIV. I. Planta sardoa. 1. 2. Sepala. +. 3. Flos antice. +. 4. Idem longitudinaliter transsectus. +. 5. Labellum explanatum. +. 6. Stamen. +. 7. Ejusdem pars superior. +. 8. Fructus junior. +. 9. Stigma antice. +.

**11. O. Spartii** *Guss. Prodr.* II. 182: bracteis oblongis obtusis corollas aequantibus tomentoso pilosis, sepalis triangulis acutis apice curvulis tomentoso furfuraceis tubo ter brevioribus, corolla cupulari amplissima, obliqua, galea lobulata, labello trifido, laciniis ovatis eroso dentatis, buccis inflatis, filamentis imae corollae basi insertis, basi puberulis, apice parce glandipilibus, vertice ovarii, stylo, ipso stigmate extus glandipilibus, stigmate flavido. Corolla sordide purpurea seu lutea. O. foetida Biv. Manip. t. O. du Spartium joncier Vauch. Mon. 42. Planta valde insignis, corollis abbreviatis.

Crescit in collibus supra Genuam. Vaucher. Nostra: Panormi Todaro!

*Icon. nostr.* Tab. 218. MDCCCXXXIX. I. Planta. 1. Corolla transsecta cum pistillo. +. 2. Eadem sine pistillo. +.

---

* Cupulari cylindracea.

**12. O. pallidiflora** *Wimm. Grab. Fl. Schl* 2. p. 233: corollae limbo aequali, dorso lentissime curvato, galea bene biloba, labelli laciniis crispulis, filamentis ima basi insertis, calvis, antheris subito apiculatis, vertice minute barbulatis, stigmate castaneo rubro. Orobanche speciosa A. Dietrich fl. Boruss. tab. 149. Planta ultra bipedalis; sicca cinnamomea, corollis pallidioribus, bracteis sepalisque intense obscurioribus. Specimen habeo caule apice bifido bispicato. Sepala ovato-lanceolata acuta seu bifida tubum vix aequantia. „Corolla albida, pruina quadam flaveola, venis quibusdam rufidis. Spica laxa. Filamenta arcuata. Stigma castaneum." Wimmer Schles. ed. 3. 413. Ego labelli buccas haud intellexi, unde eas non delineandas putavi. Bracteae et sepala in aliis speciminibus breviores. Filamenta cl. Koch habet ima basi pilosula. Equidem specimina Francofurti ad Viadrum lecta omnia ibi reperi calva, papulas contra filiformes quasdam vidi appositas, ubi filamenta erant inserta (fig. 4). Corollam fissam chartae adglutinatam teneo, quae demonstrare debet, rem ita se habere. — Contra ad manus est specimen, quod unde sit, nescio, quod debeo patri. In hoc basis filamentorum vere sericea. Tota planta ceterum bene quadrat.

In Silesia: „Wir fanden diese Art, welche mit O. speciosa DeCand. sehr nahe übereinstimmt, in einigen Exemplaren auf einem Brachacker zwischen Koberwitz und Wirrwitz bei Breslau, wahrscheinlich auf den Wurzeln von Cirsium arvense; in Günther's Sammlung befinden sich ausserdem mehrere gleichfalls in Schlesien ohne genaue Bezeichnung des Standorts gesammelt." Wimm fl. Schles. 3. Bearb. 413! — Specimina mea: Francofurti ad Viadrum in Cirsio arvensi Buek! (specimina 5). — Praeterea illud commemoratum specimen, cujus patriam non novi.

*Icon. nostr.* Tab. 168. MDCCLXXXIX. Planta. 1. Corolla a latere. +. 2. Corolla antice. +. 4. Corolla transsecta. +. 5. Galea expansa. +. 6. Labellum expansum. +. 7. Papilla piliformis. +. 8. Fructus junior. +. 9. Idem. +.

B. Stamina circa tubi tertiam infimam inserta.

† Ampliflorae.

**13. O. procera** *Koch Deutschl. Fl.* IV. 438: sepalis integris seu bifidis tubum non aequantibus, corolla supra basin ventre strumosa, staminibus propo circa tertiam tubi insertis, filamentis basi paleaceis, apice glandipilibus, stylo glabro, galea vulgo bilobula, labelli lacinia media quam laterales latiore, stigmate amethystino. — „Nunc bipedalis, dum macra vix tres quatuorve pollices alta. Corolla vulgo flavobrunnea, raro flava, alboflavida seu brunnea, nunc imo amethystina. Stigma vulgo amethystinum, rarius brunneolum seu flavum." Döll. Rhein. ff. p. 448! — Ego unum habeo maximum specimen, cujus corollae siccae toto dorso violaceae.

Crescit in agris arvisve ditiones Rhenanae in Cirsio arvensi. Junio. Detecta fuit Mannhemii a Dr. Carolo Schimper: bei Neckarau, bei dem Lindenhof, bei Rennersgut und am Wege nach dem Neckarauer Walde neben dem Rheine. — Am Rhein bei Mannheim gleich unter der Rheinschanze nach oben zu. Koch Deutschl. Fl. IV. 439. — Neckarau prope Schwetzingen. Zeyher! Mannheim: Döll! A. Braun! Mettenius!

*Icon. nostr.* Tab. 166. MDCCLXXXVII. Planta. 1. Sepalum. +. 2. Corolla a latere. +. 3. Corolla antice. +. 4. Corolla longitudinaliter transsecta. +. 5. Labellum cum tubo adhaerente resectis staminibus. +. 6. Fructus junior. +. 7. 8. Stamina. +.

**14. O. Cirsii** *F. Mant.* III. 58. *Summ. Veg.* 193: bracteis lanceolatis flores subaequantibus, sepalis lanceolatis acutis tubum dimidium aequantibus, corolla dorso leniter curvata, galea emarginata crenulata, labelli trifidi laciniis lacero-dentatis, lacinia media producta oblonga nunc retusiuscula, laciniis lateralibus hinc acutis, buccis magnis, filamentis confinio tertii infimi insertis calvis, apice hinc muriculatis ac glandipilibus, antherarum connectivo producto, loculis parce barbatis, stylo glabro, stigmate bilobulo rufulo seu badio. O. hygrophila Brügg. in Sendt. Vegetat. Südbayerns p. 806 (antea O. palustris). O. Cirsii palustris Casp. in Schriften der Oec. phys. Ges. zu Königsberg Jahrg. II. (1861) Taf. I. B. et pag. 46. Inflorescentia demum elongata laxa. Corolla pallide ochroleuca, dorso violaceo seu purpureo. Analys. Rgb. Flora 1855. Tb. 1.

In Tirolia: Orobanche Cirsii palustris et rivularis. Auf einer sumpfigen Wiese ohnweit Grigno in Valsugana. Facchini! (Typus iconis). Cf. Zur Flora Tirols. I. Heft. Facchinis Flora von Südtirol. Mit einem Vorwort und Anmerkungen von F. B. v. Haumann. Insbruck 1855: p. 77: „Aliam iterum reperi in Valsugana prope Grigno ad radices Cirsii palustris hornotini i. e. primo annno nascentis. Flores habet O. pallidiflorae, quos cl. Kochius benevole misit. Plantam esse annuam, nec perennem, ut clariss. auctores florae Silesiae autument (conf. Fl. Siles. II. 234) vel inde luculentissime patet, quod ad radices Cirsii palustris primi anni tantum, nec secundi caules edentes, nec dicto loco ad alias plantas proveniat." Moosbach bei München Brügger! (Typus ab ill. Nägeli missus ex herbario boico Acad. Monacensis.) Drengfurth in Preussen O. Kascheike! (in herb. Casp., qui benevole misit inspicienda specimina). In Pomerania etiam lectam scripsit cl. Caspary. — Typum suecicum debeo ill. Fries, quo optime contigit, speciem nostram cognoscere, quam ex descr. Frieseana nemo intellexit, nec quisquam intelliget.

*Icon. nostr.* Tab. 211. MDCCCXXXII. Planta 1. Corolla cum sepalo +. 2. Corolla transsecta +. 3. Galea cum tubo adhaerente +. 4. Labellum explanatum. +. 5. Apex staminis +. 6. Styli pars cum stigmate. +. 7. Fructus junior +.

**15. O. platystigma** *Rchb. Pl. Crit.* VII p. 31. *Rchb. Exc.* 353: bracteis oblongo-lanceolatis glandipilibus corollas paulo superantibus, sepalis oblongis acuminatis (raro bifidis), corollis

amplissimis supra dorsum valde curvatis pilis glandulosis basi nigerrimis pilosis, galea ampla minutissime lobulata, labello trifido, lacinia media latiori retusiuscula, laciniis lateralibus angustioribus, buccis magnis, filamentis infra confinia tertii infimi insertis, basi dilatatis pilosis, nunc superne glandipilibus, stylo glaberrimo, stigmate valde dilatato flavo. Orobanche Scabiosae Koch Deutschl. Fl. IV. 440 Superne nigritobrunnea, saepe violaceo seu purpureo aspersa. „Stigma saturate purpureum vel nigrum" Koch l. c. Do colores ad picturam a cl. Hinterhuber ad patrem missa. — Stylum pater reperit glandipilem sub stigmate.

In alpinis Austriae ac Bavariae in Scabiosa Columbaria ac Carduo deflorato. Aestate. Salisburia: Trattberg R. Hinterhuber! — Auf dem Hoheneck bei 5000′ 1837. Brittinger! Lofer: Mitterkofer Alpe auf einer absoluten Höhe von 5000′ Mitte August. Untersberg. — Hochgesang. Gaisberg. v. Spitzel! Indicata: Tennstädt Thuringiae Garcke D. fl.

Specimina gallica benevole communicavit ill. Grenier, omnino congrua: Mont Seuze près Gap. Grenier! — Bois de l'Héris Philippe! — Pied du rocher du mont d'Or (Doubs) Grenier! Lautaret le long de la Romanche. Grenier! Villar d'Arène. Mathonnet!

*Icon. nostr.* Tab. 164 MDCCLXXXV. Planta. 1. Corolla. +. 2. Altera +. 3. Eadem transsecta, ut videas staminum insertionem. +. 4. Galea cum tubo supposito. +. 5. 6. Labella tubis suppositis. +. 7. Stamen a latere. +. 8. Stamen postice. +. 9 Fructus junior. +.

**16. O. Salviae** *F. W. Schultz Ann der Gewk. d. Reg. Ges.* V. 505: bracteis oblongis acutis flores aequantibus, seu superantibus, sepalis triangulis trinerviis, nervis lateralibus subevanidis, tubum subaequantibus, corolla ampla bene supra dorsum curvata, ante basin ventre gutturosa, galea emarginata, labelli laciniis laceris subaequalibus, plicis valde angustis, staminibus in gutturis ditione infra limites tertii infimi insertis, filamentis basi pilosis, apice glandipilibus, antheris calvis, stylo superne glandipili, stigmate laevi intense cerino luteo.

Crescit in Salvia glutinosa. Aestate. Schneeberg Austriae Papperitz! Johnsbach bei Admont Angelis! Lofer v. Spitzel! Sauter! Berchtesgaden Sendtner! Partenkirchen v. Spitzel! Innsbruck Schmitz! Flitsch; Alpe des Himmelberges. Tomassini! — Mine de Tenda Pedemontii Rchb. fil !

*Icon. nostr.* Tab. 179. MDCCC. Planta. 1. 2. Sepala. +. 3. Corolla a latere +. 4. Eadem transsecta. +. 5. 6. Galea explanata +. 7. Labellum explanatum. +. 8. Apex staminis. +. 9. Pilus ex basi staminis. +. 10. Fructus junior. +. Ad corollam 3. stigma quadrilobum. +.

**17. O. lucorum** *A. Braun apud Schultz Annal. d. Gwk. d. Reg. G.* V. 504: bracteis oblongis acutis flores subaequantibus, sepalis bifidis seu integris tubum corollae subaequantibus, corollae curvatura modica, galea transversa emarginata, labelli trifidi laciniis subaequalibus, buccis parvis, staminibus supra lineam tértiae infimae insertis, ima basi dilatatis, pilosis, apice calvis, antheris barbatis, stylo glandipili, stigmate laevi intense luteo ad fusco rubrum usque. — Tota planta flavo rubens.

Crescit in Berberide ac Ruboac Aconito. München: englischer Garten v. Spitzel! Saalfeld v. Spitzel! Traunstein bei Gmund in Oestreich auf Rubus. Papperitz! — Zherna Gora. Freyer! — Voralpe Polonnik bei Flitsch Höhe 5400′ auf Aconitum Lycoctonum Tommasini! — Südtirol Eschweiler! Brixen Hofmann! Facchini! — Botzen v. Hausmann! — Graubünden. Dr. Lagger! — Bormio. Mühlenbeck!

*Icon. nostr.* Tab. 178. MDCCXCIX Planta. 1. Flos sepalis bifidis. +. 2. Flos sepalis simplicibus +. 3. Corolla. +. 4. Eadem transsecta. +. 5. Labellum explanatum +. 6. Stamen +. 7. Anthera. +. 8 9. Fructus juniores. +.

**18. O. Libanotidis Rupr.** *Beiträge z. Pflanzk. Russ. B. IV. p. 70:* bracteis lanceolatis acutis tubum corollae aequantibus, sepalis lanceis acutis cum bracteis glandipilibus tubos non aequantibus, corolla supra dorsum leniter curvula, apice non abrupta, galea crispulo lobulata biloba, vulgo cum apiculo interjecto, labello trifido laciniis lobulatis subaequalibus nunc apiculatis, buccis mediocribus, filamentis sub linea tertiae infimae insertis basi dilatata explanatis, puberulis, superne calvis, antheris puberulis, stylo calvo, stigmate bilobo subcinnamomeo. — Tota planta monente cl. de Kühlewein brunneola.

In Libanotide montana lecta dicitur in montibus Bohemiae „böhmisches Mittelgebirge" a b. Malinsky ex ephemeridibus bohemicis „Lotos." — Specimina tamen, quae habeo: Petersburg bei Duderhof, von Kühlewein! Mirum sane, ill. nostrum Exc. Ruprecht in Rossia discrevisse plantam, quae postea in ipsius prima patria lecta fuerit.

*Icon. nostr.* Tab. 212. MDCCCXXXIII. I. Planta. 1. Bractea. +. 2. Sepalum. +. 3. 4. Corolla a latere. +. 5. Corolla transsecta. +. 6. Labellum cum tubo adhaerente. +. 7. Galeae limbus. +. 8. Anthera. +. 9. Fructus junior. +.

**19. O. Ritro** *Gren. Godr. Fl. Fr.* II. 635: bracteis glandipilibus corollae haud aequalibus, sepalis bifidis seu simplicibus plurinerviis glandipilibus, tubo brevioribus, corolla supra dorsum curvula, apice abrupta deflexa, galea crispulo biloba, labello trifido laciniis retusis denticulatis, buccis magnis, filamentis sub linea tertii infimi insertis, basi dilatata explanatis, puberulis, apice glandipilibus, antheris papillosis, stylo glandipili, stigmate bilobo flaveolo. Spica densissima. Tota flaveola teste cl. Grenier.

Sunt ad manus copiosa specimina herbarii ill. Grenier: lieux incultes à Roque favour. Roux! Sur le Centaurea aspera, l'Echinops Ritro: sables de Mazarque. Roux et Blaise! Chemin de Babon près Gap. de valon! Rabon près Gap. 16 Août 1848 Grenier! (ibi tum detecta videtur ab ipso cl. auctore).

Ego habeo: Marseille in vineis. Sonder! —

*Icon. nostr.* Tab. 170. MDCCXCI. Planta herb. ill. Grenier. 1. Flos a latere. +. 2. 3. Corollae a latere. +. 4. Corolla transsecta. +. 5. Galea cum tubo adhaerente. +. 6. Labellum cum tubo, adhaerente. +. 7. Sepalum. +. 8. Stamen +. 9. Anthera. +. 10. Fructus junior. +.

**20. O. leucantha** *Gris. Spicil. Rum.* II. 57: bracteis ovatis acutis corollas aequantibus, sepalis bifidis paucinerviis energice glandipilibus, tubum vix aequantibus, corolla hymenea levissima, per dorsum curvula, galea crenulata lobulata biloba, labello trifido, laciniis lobulatis denticulatis, buccis majusculis, staminibus in linea tertii infimi insertis, basi latis puberulis, apice glandipilibus, stylo superne glandipili, apice bicruri violaceo. (Heuff!).

In Bannatu: Csudanowitz. Wierzbicki!

*Icon. nostr.* Tab. 167. MDCCLXXXVIII. Planta. 1. Sepalum +. 2. Corolla. +. 3. Corolla expansa. +. 4. Stamen. +. 5. Fructus junior. +. 6. Styli pars superior. +.

**21. O. caryophyllacea** *Sm. Linn. Trans.* IV. 169: bracteis corollae tubo non aequalibus, seu vix aequalibus, argute acutis, sepalis integris seu bifidis dimidium tubi aequantibus, corollae tubo ampliusculo dorso arcuato, galea emarginata, labelli laciniis aequalibus, filamentis supra basin corollae sed sub tertio inferiori insertis, ad medium usque valde villosis, superne calvis seu glandipilibus, stigmate transverso purpureo. O. Galii Duby Bot. 349. O. vulgaris DC. Fl. Fr. III. 489. O. bipontina F. Schultz Beitr. 7. O. caryophyllacea Rchb. Exc. 313. Ic. VII. DCLX. O. Galii Dub. ibid. DCLXI. O. Galii var. eriostemon Rchb. ibid. DCLXII. O. Galii adenostemon Rchb. ibid. DCLXIII.

O. Galii adenostemon Rchb. ibid. DCLXIII. O. Galii v. grandiflora Rchb. ibid. DCLXIV. O. vulgaris Poir ibid. DCLXIV. var. albida ibid. DCLXXVI. DCLXXVII. O. alba MB. ibid. DCLXXX. ibid. DCLXXXI. (figura A staminibus nimis alte insertis carricatura Hummitzschii pictoris — typum habeo). O. torquata Rchb. l. c. IV. 1088—90. O. Kraussei A. Dietr. Flor. Boruss. VII. t 437. O. macrantha A. Dietr. l. c. 438 O. gilva A. Dietr. l. c. 439. O. torquata Rchb. A. Dietr. l. c. 439.

b. *strobiligena:* citrina, stigmate vulgo citrino. O. strobiligena Rchb. Ic. VII. DCLXXIII. DCLXXIV. O. citrina A. Dietr. l. c. 441.

Crescit in pratis etc. in Galiorum radicibus. Aestate ineunte. In tota ditione. Etiam in Dalmatia ab ill nostro de Visiani indicatur.

*Icon. nostr.* Tab. 162. MDCCLXXIII. Planta genuina. 1. Corolla transsecta. +. 2. Galea cum parte adhaerente. +. 3. Labellum cum part. adhaerent. +. 4. Fructus junior. +. 5. Sepalum. +. 6. Stamina duo in summa tabula. II. var. strobiligena. Caulis pars.

**22. O. Epithymum** *DC. Fl. Fr.* III. 490: bracteis oblongo lanceolatis acutis corollas aequantibus, sepalis ovatis acuminatis seu bifidis plurinerviis tubum non aequantibus, corolla supra dorsum paulo curvata, supra basin constricta, galea biloba, labello trifido laciniis subaequalibus, buccis mediocribus, staminibus in confinio quarti infimi insertis, filamentis basi parce pilosis, apice hinc parce glandipilibus seu subcalvis, antheris apice pilosulis, stylo glandipili, stigmate purpureo. O. rubra Sm. Engl. Fl. III. 447. Engl. bot. 1786. O. sparsiflora Wallr. Sched. 309. Rchb. Crit. VII. DCLVII. DCLVIII. DCLIX. O. rubiginosa A. Dietr. Boruss. III. 252. Sordide rubro flava, viscosa, saepe comosa.

Crescit in Thymo Serpyllo, vulgari, Satureja montana. Aestate ineunte. In ditione media ac australi.

*Icon. nostr.* Tab. 163. MDCCLXXXIV. I. II. Planta. 1. Corolla antice. +. 2. Eadem a latere. +. 3. 4. Corollae longitudinaliter transsectae. +. 5. Stamen. +. 6. Fructus junior. +. 7. Sepalum. +.

**23. O. Teucrii** *F. W. Schultz* in Flora 1835 p 200 c. ic. anal.: recedit staminibus multo altius, in confinio lineae tertii infimi insertis, filamentis basi bene pilosis, ceterum glandipilibus, antherarum connectivo apiculato. O. atrorubens F. Schultz Flora 1840. p. 128. Mutel Fl. Fr. III. p. 344. t. 42ª f. 307. Suppl. II. III. f. 6. Corolla rubroviolacea seu albo rubra. Stigma sanguineum.

Crescit in Teucrio Chamadry, montano, Scorodonia, Thymo Serpyllo, Bromo erecto (fid. Fauconnet ap. Reuter in DC. Prodr. XI. 21.) Aestate ineunte. Zweibrücken F. G. Schultz in fl. Gall. et Germ. exsicc. 497. — Istein bei Basel Christ! Bex: au chênes, Montet, à la Gryonne, Lavais. Rchb. fil.! Seduni: Longeborgne Rchb. fil.! — Nyon, Genève Reuter!

*Icon. nostr.* Tab. 169. MDCCXC. Planta. 1. Corolla a latere. +. 2. Eadem transsecta. +. 3. Galea. +. 4. Labellum. +. 5. Idem tubo adhaerente. +. 6. Stamen. +. 7. Anthera. +. 8. Papilla ex anthera. +. 9. Fructus junior. +.

**24. O. Kochii** *F. W. Schultz* in Flora 1847. n. 57: bracteis semilanceis acutis corollas aequantibus subaequantibusve, sepalis semilanceis integris tubo brevioribus seu aequalibus, corolla per dorsum paulo curvata, galea subintegra, labelli laciniis semiovatis acutis, buccis magnis, staminibus circa tertiam infimam insertis, filamentis basi dilatatis puberulis, apice glandipilibus, antheris apice 'emarginatis, ibi et ad latera puberulis, basi sensim mucronatis, stylo superne glandipili, stigmate transverse pandurato. Orobanche stigmatodes et elatior Bot. Styr. et Koch e. p.! Sicca cinnamomea Corollis arrectis aequaliter tubulosis, labelli laciniis acutis, staminibus medio calvis, sepalis vulgo integris ab Orobanche elatiori Sutt. diversa videtur.

Grätz; Schlossberg. August; auf Anthericum ramosum und andern Pflanzen Maly! Pittoni von Dannenfeldt!

*Icon. nostr.* Tab. 215. MDCCCXXXVI. II. Planta. 8. Corolla longitudinaliter transsecta. +. 9. Labellum explanatum. +. 10. Pistillum. +. 11. Stamen. +. 12. Anthera postice cum parte filamenti. +. 13. Anthera antice. +. 14. Stigma. +.

**25. O. rubens** *Wallr!* Diasc. Orob. Gen. 46: bracteis bene acutis corollam prope aequantibus, sepalis bifidis hinc angulatis, plurinerviis, raro integris dente uno alterove superaddito, tubum corollae dimidium aequantibus; corolla ex arctioribus, supra dorsum lente curvata, ibi subito abrupta, galea bene biloba, labello trifido, laciniis subaequalibus, buccis modicis, staminibus in confinio tertii infimi insertis, filamentis ima basi pilosis, antheris calvis, stylo glandipili, stigmate flavo. O. elatior Rchb. Ic. VII. DCLXXI. O. fragrantissima Bertol. It. VI. 436. O. Medicaginis Duby Bot. 349. Planta flavida seu rufobrunnea.

b. *Buekiana* Rchb fil.: galea magis porrecta longiori, staminibus altius insertis, stylo apice purpureo sub stigmate flavo. O. Buekiana Koch Syn. ed. secd. 619.

In Medicagine falcata hic inde in ditione media ac subaustrali, etiam in littorali austriaco. e. gr.: Haidenschaft, Chiadino bei Triest, Schönpass, Lippiza, S. Andrea, Chiapovano bei Triest. Tommassini!

b. *Buekiana*: Francofurti ad Viadr. in monte Lussow Buek! (decem possideo typos.)

*Icon. nostr.* Tab. 171. MDCCXCI. Planta. 1. Sepalum. +. 2. Corolla a latere. +. 3. Corolla transsecta. +. 4. Labellum expansum. +. 5. Stamina duo. +. 6. Pilus ex basi filamenti. +. 7. 8. Fructus duo juniores.

b Buekiana: Tab. 186. MDCCCVII. (Moneo primam esse a me delineatam Orobanchem, hinc valde rudem!). Planta. 1. Bractea. +. 2. Sepalum. +. 3. Sepalum. +. 4 Corolla a latere. +. 5. Eadem transsecta. +. 6. Galea expansa. +. 7. Labellum expansum. +. 8. Stamen. +. 9. Anthera. +. 10. Eadem a latere. +. 11. Fructus junior. +. 12. Stigma cum styli apice. +. 13. 14. Pili. +.

**26. O. Picridis** *F. Schultz* apud Koch Deutschl. Fl IV. 453: bracteis ovatis acuminatis corollas aequantibus, sepalis bifidis binerviis seu lanceis acuminatis uninerviis tubum corollae aequantibus seu superantibus, corolla supra dorsum vix curvata, subrecta, galea vix emarginata, labelli laciniis subaequalibus semiovatis, nunc acutiusculis, staminibus in confinio tertii infimi insertis, basi papilloso puberulis, ceterum calvis, antheris apiculatis, sensim mucronatis, stylo glandipili, stigmate transverso pandurato lobuloso purpureo violaceo. Coss. Atl. Paris XIX. G. Valde affinis O. loricatae. Sed videtur recedere sepalis angustioribus, antheris apiculatis cum papillis latioribus, caule superne magis piloso. Cl. Koch dicit, stamina in medio inserta esse. Tale quid nunquam reperi, licet authentica specimina ad manus habeam.

Crescit in Picride hieracioide Muschelkalkhügel bei Zweibrücken im Jahre 1829 häufig. Seither aber durch Agricultur verdrängt. — 25. Juillet 1838. Sur le Picris hieracioides dans les champs des collines du Muschelkalk, mêlé avec du gypse aux environs de Deux-Ponts. F. G. Schultz Fl. in Gall. Germ. exsicc. 2. Cent. N. 42. — Rohitsch in Steyermark. (?? Karstwiesen. — in Picride hispidissima, staminibus altius insertis! Tommasini!) Pinguente in Istrien 29. Mai 1843. Papperitz! Sansego Sendtner!

*Icon. nostr.* Tab. 175. MDCCXCVI. Planta. 1. Flos a latere sepalis bifidis. +. 2. Flos a latere sepalis integris, labelli laciniarum isthmo neglecto. +. 3. Corolla transsecta. +. 4. 5. Galea. +. 6. 7. Labella expansa. +. 8. Staminis apex postice. +. 9. Staminis apex e latere. +. 10. Fructus. +. 11. 12 Styli summitates. +.

**27. O. loricata** *Rchb. Pl. Crit. VII. p. 41.* Tab. DCLXXX. 1829: bracteis lanceolatis tubum superantibus, sepalis bicuspidatis plurinerviis tubos non aequantibus, corollis per dorsum lente curvatis, galea subintegra seu biloba, labelli laciniis subaequalibus, crenulatis, crispulis, buccis bene inflatis, staminibus varie insertis, vulgo in confinio lineae tertiae infimae, supra fundum corollae pilosulum, filamentis basi pilosulis, apice glandipilosulis, antheris emarginatis sensim mucronatis, stylo glandipili, stigmate transverso pandurato purpureo violaceo. Orob. elatior Schleich. Cat. Helv. 1815. O. de l'Artemise des champs Vauch pl. 13. O. Artemisiae campestris Gaud. Helv. IV. p. 479. Planta mediocris, densius pilosula, pallidiuscula. Corollae tenue membranaceae nunc violaceo adspersae.

Crescit in Artemisia campestri. Vere exeunte. Thuringia: Frankenhausen Hornung. Aschersleben idem. A. Dietrich! — Laxemburg bei Wien Terscheck! Wallis: Schleicher! v. Charpentier! Rion! Thomas! Saillon. Tourbillon. M. d'Orge. St. Leonhard. Valeria. Branson Rchb. fil.! et adeo quidem frequens, ut cl. Koch dicta: „selten auch in Wallis" sint falsissima. — Vintschgau in Tirol: Castelbello. Tappeiner!

*Icon. nostr.* Tbb. 176. MDCCXCVII. Planta. 1. Corolla a latere. +. 2. Eadem longitudinaliter secta. +. 3. Galea +. 4. 5. Labella cum tubi partibus adhaerentibus. +. 6. Sepalum. +. 7. Pistillum cum sepalis, bractea. +. Fructus junior. +. 9. 10. Stamina. +. 11. Styli summitas cum stigmate. +.

Tab. 216. MDCICXXXVII. 1. Corolla transsecta staminibus quidem altius insertis, quam fit vulgo.

**28. O. flava** *Martius* in Schultz Beitr. p. 9.: bracteis lanceolatis flores subaequantibus, sepalis integris, apice dentatis vel bifidis tubo corollae brevioribus, corollae dorso bene curvato, galea biloba lobis replicatis Antirrhinorum more, labelli laciniis subaequalibus, buccis mediocribus, staminibus in confinio tertii infimi seu paulo supra idem insertis, filamentis basi puberulis, apice curvato glandipilibus, antheris vertice calvis, subito mucronatis, stylo glandipili, stigmate cicatricoso verrucoso lobulato flavo. „Cerino flava. Odor nullus" (Wierzb.).

Crescit in Petasite niveo ac Tussilagine Petasite (Wierzb.). Auf den Isarauen bei Haselloch unweit München. Ende Juli. A. Braun! Linkes Isarufer bei München oberhalb der Reiterschanze. Koeppen! Geiselgasteig bei München Kurtz! Etwas schattige, kaum feuchte Waldtriften am terrassenartig sich erhebenden rechten Isarufer bei Geiselgasteig in grossen Büscheln von Petasites niveus, oft scharenweise beisammen, 27. Juli. 1853. Brügger! v. Spitzel! — Lofer v. Spitzel! — Am Fusse des Untersberg im Flussbette des Rosittenbaches auf Wurzeln der Tussilago nivea. Vierzig Individuen bildeten auf einer Wurzel von dieser Tussilago einen grossen dichten Busch, der durch seine hellgelbe Farbe von Ferne meine Aufmerksamkeit auf sich zog und mich an Orobanche flava erinnerte. Braune! — Um Steyer in der Feichtau bei Mölln in Menge. Brittinger! — Blabusch bei Grätz in Menge. Maly! — Bannat: auf Tussilago Petasites häufig bei Csudanovicz 8. Juni 1843. Wierzbicki!

*Icon. nostr.* Tab. 174. MDCCXCVIII. Planta. 1. 2. Sepala. +. 3. Flos transsectus. +. 4. Galea. +. 5. 6. Labella expansa. +. 7. 8, Stamina. +. 9. 10. Fructus juniores. +.

**29. O. elatior** *Sutt.* Trans. Linn. soc. IV. p. 178. t. 178. t. 17: bracteis lanceis flores aequantibus seu superantibus, sepalis bifidis plurinerviis corollae tubum non aequantibus, corolla leviter curvula, galea emarginata biloba, crispula, denticulata, replicata, labelli trifidi laciniis subaequalibus denticulatis crispulis, buccis parvis, staminibus in tertio infimo corollae insertis, totis pilosis, pilis summis glanduliferis, antheris vertice barbatis, stylo bene glandipili, stigmate flavo demum aureo seu purpureo. O. stigmatodes Wimm. fl. Schles. 1840. Caulis squamis plurimis insignis. Planta brunneola seu flavida.

In Centaurea Scabiosa. Schleswig Nolte! — Stralsund Marsson! — Frauenburg Klinsmann! — Röglitz bei Schkeuditz (O. Buekiana var. eriostemon Petermann anal. Pflanzenschl. p. 327.) Petermann! Tul bei Ustron Wimmer! Braunsberg. Schumann! — Brünn Makowsky! — Agria. Lang!

Reliqua specimina: Clovefield prope Epsom. Rach! — Brunshag in Sellandia Nielsen! Lund Swartz 7. Juli 1779!

*Icon. nostr.* Tab. 173. MDCCXCIV. Planta. 1. 2. Sepala. +. 3. Corolla. +. 4. Corollae dimidium. +. 5. Galea. +. 6. Labellum expansum. +. 7. Stamen. +. 8. Fructus junior. +. 9. Stigma. +.

**30. O. alba** *Steph.* apud W. Sp. III. 350: bracteis semilanceis acutis tubo corollae bene brevioribus, sepalis a lata basi falcatis simplicibus, bracteis brevioribus corolla a basi exampliata dorso leviter curvata, galea semiovata transversa emarginata, labelli laciniis semiovatis, intermedia inde a buccis inflatis unguiculata subcordata, staminibus paulo supra basin tubi insertis, filamentis totis vestitis, basi hirsutulis, sursum glandipilibus, incurvis, antheris valde angustis, apiculatis, basi sensim mucronatis, ceterum bene villosulis, stylo glandipili, stigmate pandurato. . . . . . . Rufo villosula, tota flavidorufa. — Cl. Garcke Berolinensis Herbarii nunc custos, egregie et humanissime „Orobanchem albam" herbarii Willdenowiani transmisit: Nr. 11600. Ibi adsunt pagellae septem. Omnibus assidue inspectis procul dubio illam, quae numero 3 est signata, typum stephanianum habui. Orobanche alba Reuteri et Ledebourii siquidem hanc etiam amplectitur, certe farrago. Rchb. Crit. VII. DCLXXIX vix hujus loci.

„Crescit in Sibiria versus mare." W. l. c.!

*Icon. nostr.* Tab. 215. MDCCCXXXVI. I. Planta herbarii Willdenowiani 11600. 3. 1. Sepalum. +. 2. Corolla antice. +. 3. Corolla a latere. +. 4 Corolla fissa intus visa. +. 5. Anthera +. 6. Styli summitas cum stigmate. +. 7. Eadem postice. +.

**31. O. hyalina** *Sprun.* apud Reut. in DC. Prodr. IX. 24: bracteis semilanceolatis flores subquantibus seu superantibus, corolla supra dorsum curvata, galea vix emarginata, labelli trifidi laciniis subaequalibus, denticulatis, buccis mediocribus, staminibus versus medium tubum (supra vel infra) insertis, basi paulo puberulis, ceterum calvis, antheris sensim mucronatis, bene apiculatis, vertice calvis, stylo parce glandipili, stigmate . . . . . . . . . Orob. Salisii Req! ap. Bourg. pl. cors. exsicc. et ap. Coss. not. fasc. I. 1848. p. 9. O. Reuteri F. Schultz ap. Reut. l. c. — Planta ex minoribus, basi valde tumida squamisque plurimis. Haud valde glandipilis. Flores flavidi purpureo irrorati, haud multum glandipiles Stigmatis color videtur pallide stramineus. Stamina nunc profundius inserta (cf. fig. 3), nunc altius (fig. 4) reperi.

Crescit in Chysanthemo Myconis. Vere exeunte. Specimen meum: Ajaccio Mai 1847. Requien! Apud nos in Liguria erit quaerenda.

*Icon. nostr.* Tab. 165. MDCCLXXXVI. I. Planta. 1. Sepalum. +. 2. Flos. +. 3. Corolla. +. 4. Eadem transsecta. +. 5. Galea. +. 6. Fructus junior. +. 7. Stamen. +.

**32. O. pubescens** *d'Urv.* Enum. p. 76: bracteis semilanceis acutis flores subaequantibus, sepalis bifidis acutis tubum aequantibus, corolla per dorsum curvata, galea integra seu emarginata heterochromate, labelli laciniis semiovatis subaequalibus, buccis magnis, staminibus circa confinia tertii infimi insertis, filamentis curvis basi cum tubo interno puberulis, medio glandipilibus, antheris sensim bimucronatis, vertice apiculatis ceterum calvis, stylo calvo, stigmate violaceo. O. versicolor F. Schultz in Flora 28. p. 129. O. villosa Schultz in litt. Planta superne bene villosa, flaveolo brunnea, galea pulchre violacea.

Crescit in Aetheorrhiza bulbosa. Est valde praecox. Speciminum copia praesto est ex herbario ill. Grenier: bois de pins à Banne vaine et hauteurs de Montredon à Marseille. 18. Mai 1856.

8. Mai, 31. Mai. Roux et Blaize! — Sine ullo dubio in Liguria reperienda. Specimina mea: in ditione Constantinopolitana Noë! In littore Atticae Spruner! In Sphacioticis Cretae de Heldreich! — Prope Adaliam Pamphyliae de Heldreich 1829!

*Icon. nostr.* Tab. 180. MDCCCI. Planta. 1. Corolla. +. 2. Eadem. +. 3. Corolla transsecta. +. 4. Pars corollae inferior. +. 5. Labellum explanatum. +. 6. 7. Galeae explanatae. +. 8. Anthera. +. 9. Sepalum. +. 10. Fructus. +.

**34. O. canescens** *Presl! Del. Prag.* I. 71: bracteis semilanceis flores aequantibus seu superantibus, sepalis bifidis tenuissime aristatis tubos seu totas corollas aequantibus, corolla bene curvata, supra basin antice gutturosa, galea lobulata vix bene emarginata homochroa, labelli laciniis transversis, media nunc bene latiori, buccis latis, staminibus in confinio tertii infimi insertis, basi valde dilatatis villosis, ceterum calvis, stylo glandipili, stigmate luteo. O. bracteata Viv. App. alt. p. 4! Nunc valde exaltata, nunc pumila. Stigmatis colore, corollae colore, sepalorum longitudine, stylo, buccis magnis flavo brunneis in labello mihi recedere videtur a praecedenti, cui certe valde affinis. Facile recognoscenda ob pilos canos, et sepala aristata.

Detecta in Sicilia, unde specimina originalia herbarii Presliani sunt ad manus: in pascuis et pratis siccis ad Panormum Siciliae. Majo 1817.

Octo specimina herbarii mei: Sicilia. Panormi in Galio saccharato, in Erica arborea. Gorski! — Creta. Friwaldsky! — Constantinopoli in Poterio spinoso. Noë 740! InRusco aculeato ibidem. Noë 739!

*Icon. nostr.* Tab. 210. MDCCCXXXI. Specimen altum. 1. 2. 3. Sepala. +. 4. Corolla a latere. +. 5. Eadem transsecta. +. 6. Galea cum parte tubi. +. 7. Labellum cum parte tubi. + 8. Stamen. +. 9. Pilus ex basi dilatata filamenti. +. 10. Stylus cum stigmate. +. 11. Pistillum. +.

† † Stenanthae.

**35. O. barbata** *Poir. Dict.* IV. 621: bracteis semilanceis acutis flores aequantibus superantibusve, sepalis semioblongis acuminatis integris bifidisve tubum aequantibus nunc apice subulatis, corolla amplius tubulosa, per dorsum lente curvata, galea emarginato lobulata, labelli trifidi laciniis semiovatis, buccis mediocribus, staminibus in confinio tertii infimi insertis, basi dilatata puberulis, sursum calvis, antheris sensim mucronatis, exapiculatis, calvis, stylo calvo seu parce glandipili, stigmate . . . . . O. barbata Rchb. Crit. VII. DCLV. (ab amiciss. Reuter ad O. Hederae ducta. Ego teneo typos, quibus doceor plantam esse eandem, quae a Welwitschio et Bourgaeo edita. Corollae tamen nimis arcte delineatae amicum certe seduxerunt, ut O. Hederae videre crediderit.

Crescit in sterilibus supra Leguminosas Tolpidemque barbatam vere. Apud nos adhuc reperienda. (Cf. infra). — Lusitania: Alcantara 31 Aprili („O. nudiflora Wallr.", „Orob medicaginis Dub.") Holl.! — In Leguminosis annuis in arvis ad pedem Serrae de Monsanto Apr. 1840 Welwitsch! — Malaca Willkomm (amethystina Thuill?) 856 b.! Champs incultes sablonneux à Faro, Algarve. 17 Avril. Bourgeau 2011! — Gades Fauchè! — Algérie: Guyon!

Specimen, quod certe huc pertinet obtinui ex herbario Rodigiano: „Orobanche elatior von Petter."

*Icon. nostr.* Tab. 208. MDCCCXXIX. Planta. 1. 2. Flores. +. 3. Corolla transsecta. +. 4. Galea. +. 5. Labellum expansum. +. 6. 7. Stamina. +. 8. Pistillum. +. 9. Stigma. +.

**36. O. Hederae** *Duby Bot. Gall.* 350: bracteis semilanceis bene acutis flores aequantibus seu superantibus, sepalis semilanceis acuminatis aristatisve tubos corollarum aequantibus, corolla jam arctiori, supra dorsum lente curvata, galea emarginata, labelli laciniis subquadratis retusiusculis, media nunc bene porrecta, buccis magnis, staminibus paulo supra lineam tertii infimi insertis, filamentis basi dilatatis puberulis, ceterum calvis, antheris emarginatis calvis basi sensim mucronatis, stylo parce glandipili, stigmate subquadrato, flavido, „O. Medicaginis Duby" Rchb. Crit. VII. DCLXXXIV.

O. du Lierre Vauch. Mon. t. 8. Engl. bot. 2859. Pedalis, nunc valde valida. Saepe tota violaceo adspersa; nunc lutea.

b. *microcalyx v Hausm. in litt.*: sepalis tubo corollae bis usque ter brevioribus. — Caulis flavidus. Corollae nunc purpureae.

In Hedera Helice. Boppard am Rhein. Löhr! Schloss Siegburg bei Bonn Kegel! — Sehr selten bei Arlesheim bei Basel. Münch! Helv. Reynier! Schleicher! (Orob. racemosa). — Chambery Huguenin! Nicaeae: St. Hospice Kunze! Villafranca 13. Aug. 1843. Durando, Reuter, Rchb. fil.! Champs incultes à Villefranche près Nice. 7 Juin 1861. Bourgeau! — Ischia Gussone! — Villafranca in Guipuzcoa raro Willkomm! It. secund. 183. (Nescio, num sit, nam totum specimen coctum fuisse videtur.). — Gallia: Lyon la Pape. Aunier! Angers Guèpin! Bonifacio Kralik!

b. microcalyx: häufig um Botzen an Abhängeu, in sonnigen Lagen auschliesslich auf Hedera Helix schmarotzend. v. Hausmann! qui ab anno 1844. eam observavit.

*Icon. nostr.* Tab. 182. MDCCCIII. Planta. 1. Flos a latere. +. 2. Corolla transsecta. +. 3. Corolla longitudinaliter fissa. +. 4. Galea explanata. +. 5. Labellum explanatum. +. 6. Stamen. +. 7. Anthera. +. 8. Styli apex cum stigmate explanato.

Var. microcalyx v. Hausm.: Tab. MDCCCXXXVIII. III. Caulis summitas.

**37. O. minor** *Sutt. Act. Soc Linn.* IV. 178: bracteis semilanceis acutis flores aequantibus, sepalis semilanceis aristato acuminatis integris bifidisve tubum seu florem aequantibus, corolla bene curvata, galea biloba, labelli laciniis subaequalibus semiovatis lobulato crenulatis obtusis acutisve, staminibus versus medium tubum, seu infra eundem insertis, filamentis basi dilatatis puberulis, superne calvis, antheris apice apiculatis, basibus subito mucronatis, stylo calvo, stigmate purpureo seu lilacino. O. minor L. Rchb. Crit. VII. DCLII. DCLIII. DCLIV. O. nudiflora Wallr. l. c. DCLVI. DCLXXXII. 916. O. glabra Gaud. fid. sp. typ.! O apiculata Wallr. Diasc. p. 50. O. du Trèfle des près Vauch. Mon. 47. t. 4. O. alsatica Kirschl. Prodr. 109. O. macrosepala F. Schultz Arch. p. 70 fid. Gren. Godr Caulis flavidus seu violaceus. Corolla albidoflava, striolis violaceis seu tota superficie violacea. Nunc gracillima, nunc valida. Sicca sordide viridiflava.

b. *adenostyla* De Vis. Dalm. II. 179: stylo glandipili.

Crescit in Trifoliis. In caldariis nostris hinc plantas exoticas inhabitat. Aestate. — Thüringen Wallroth! Hildesheim Römer! Bonn Wirtgen! Wolde! Regel! — Austriacam non habeo. — Monte Besico Venturi! Brixiae collis Urago Lanfossi! — Entragne, Limone, Tenda, Val de Tenda, Lupega Rchb. fil.! — Var. Nicaeae Sonder! — Lausanne Muret! Hornung! Groh! — Bex Rchb fil.! — Genevae Reuter! Vallesia Schleicher! — Louvens Belg. Martens! — Praeterea specimina anglica, gallica, hispanica.

b. adenostyla de Vis ! ex Istria ac Dalmatia: Medolino prope Polam Sendtner! Insel Fenolega in Südistrien. Insel Cherso gegen Smergo zu. Insel Veglia bei Bornibo. Tommasini! Punta Gerilla bei Lossin piccolo, besonders häufig. Stets auf Helichrysum angustifolium. Sendtner! S. Helena, Barbana, Pola Papperiz! In collibus sylvaticis Dalmatiae De Visiani!

*Icon. nostr* Tab. 183. MDCCCIV I. II. Plantae. 1. Sepalum +. 2. 3. Corollae transsectae. +. 4. Galea cum tubo adhaerente. +. 5. Labellum sine tubo adhaerente. +. 6 Labellum cum tubo adhaerente. +. 7. Idem. +. 8. Vertex staminis. +. 9. Stamen. +. 10 Pistillum. +. 11. Stigma explanatum. +. 12. Sepalum. +. 13. Bractea. +.

Tab. 216. MDCCCXXXVIII. II. Caulis pars superior.

*Obs* O. Klugei Schmitz et Regel Bonn. p. 190. Videtur recedere staminibus profundius insertis et stigmate flavo. Nil de planta comperi. Cl. Brügger, custos herbarii Turicensis, quod herbarium Regelianum continet, me docet, ibi illam frustra quaeri, adesse autem plures lusus Orobanchis minoris. Non liquet. —

**38. O. pumila** *Koch et Noë* in herbario meo: bracteis semilanceis acutis flores subaequantibus, sepalis semilanceis acuminatis aristatisve bi- — trinerviis, raro bifidis, corollae tubum subaequantibus, corolla supra dorsum curvata, galea biloba, emarginata, labelli trifidi laciniis semiovatis, buccis transversis latis, staminibus paulo infra medium tubum insertis, filamentis basi parce puberulis ceterum calvis, antheris sensim mucronatis, vertice muticis, barbatis, stylo parcissime glandipili, ceterum calvo. O. livida Sendtner. Habitus Orobanchis minoris. Corolla amplior rectior purpureo adspersa. Antherae apice exapiculatae, barbatae.

Crescit in Gnaphalio angustifolio in Croatia, Istria. „O. pumila wächst häufig auf Gnaphalium angustifolium Mitte Mai auf den Inseln und hier um Fiume, überhaupt da, wo diese Pflanze vorkommt. Auf einer andern Pflanze habe ich sie nicht beobachten können. Fiume im Februar 1836. Noë! Osero, Cherso Noë! — Bei Chinuschi auf der Insel Losino 17. Mai 1846. Auf der Insel Levrera im Quarnero 2. Juni 1842. Tommasini!

*Icon. nostr.* Tab. 165. MDCCLXXXVI. II. Planta. 8. Flos. +. 9. Corolla. +. 10. Corolla transsecta. +. 11. Labellum cum tubo adhaerente explanatum resectis staminibus. +. 12. Galea. +. 13. Stamen. +. 14. Fructus junior. +.

*Obs.* Timeo, ne O. loricata Bertol. sit eadem, cum in eodem Gnaphalio angustifolio lecta fuerit. Non liquet.

**39. O. Crithmi** *Vauch.* (Mon.) Bertol. Il. VI. 424: bracteis semilanceis acuminatis flores subaequantibus, sepalis a lata basi linearibus seu ovatis bifidis, corolla per dorsum curvata, galea lobulata emarginata, labello trifido, laciniis semiovatis subaequalibus, buccis mediocribus, staminibus in confinio tertii infimi insertis, filamentis basi valde, ceterum parce puberulis, antheris bene breviterque barbatis, basi subito mucronatis, stylo parce glanduloso, stigmate rubente. Orobanche du Crithme maritime Vauch. O. Carotae Desm. Ann. sc. nat. 3. p. 78. O. minor & flavescens Gren. Godr. Ic. II. 641.

Crescit in littore marino. Inter Saonam et Nicaeam a rev. Vaucher indicata. — Venetiis Kellner von Köllenstein! — Praeterea: Cette, sur l'Orlaya maritima Godron!

Ad manus sunt specimina herbarii Grenieriani benevole communicata. Moneo, ill. Grenier ipsum Orobanchem Carotae huc duxisse: Cette sur le Carlina corymbosa, l'Orlaya maritima, sur l'Eryngium maritimum. Godron! sur le Rubia peregrina: route de l'Eglise de Maguelone. Sur les toits de la cathédrale de Maguelone sur le Crithmum maritimum. Godron!

*Icon. nostr.* Tab. 184. MDCCCV. Planta. 1. 2. Bracteae. +. 3. 4. Sepala. +. 5. Flos. +. 6. Corolla fissa. +. 7. Corolla. +. 8. Corollae portio superior. +. 9. Corollae portio inferior expansa. +. 10. Stamen. +. 11. Anthera postice. +. 12. Eadem antice. +.

*Obs.* Hasce tres praecedentes species bene anxius distinxi. Vellem, vivae candide iterum comparentur. Nimis periculosum mihi videtur, combinare, quae non satis cognosti, ut sincere possis facere.

**40. O. laurina** *Ch. Bonap. princeps Canin.* apud Bertol. Ital. VI. 424: bracteis semiovatis acuminatis tubo brevioribus, corolla haud multum curvata, subcalva, per dorsum parce glandipili, galea emarginata bilobo quadrilobula, labelli trifidi laciniis subaequalibus, buccis parvis, staminibus circa medium tubum insertis, extra tubum exsertis, basi paulo puberulis, medio et superne calvis, antheris emarginatis sensim mucronatis, vertice calvis, stylo calvo, stigmate purpurato. — Corollae supra dorsum bene purpuratae.

Est apud nos legenda. Specimen, quod est pictum et ad manus: Montpellier Godron! Benevole a cl. Grenier commodatum.

*Icon. nostr.* Tab. 181. MDCCCII. Planta. 1. Flos cum bractea. +. 2. Corolla. +. 3. Galea expansa. +. 4. Galea cum tubo adhaerente. +. 5. Labellum cum parte adhaerente. +. 6. Stamina duo, quibus nescio quo lapsu pili glandulosi pro pilis dati. +. 7. Pistillum. +.

**41. O. Pyrrha:** bracteis semioblongis acuminatis flores subaequantibus, sepalis a latiori basi linearibus acutis tubos subaequantibus pilis glandulosis pulchre ciliatis, corolla basi constricta per tubum rectiuscula, galea biloba, labello trifido laciniis rotundatis subaequalibus buccis mediocribus, staminibus paulo supra basin corollae insertis, in confinio quarti infimi, filamentis basi puberulis,. ceterum calvis, antheris apiculatis calvis basibus subito mucronatis, stylo parce glandipili. — Minuta Flores violaceo irrorati. Ab O. minori tubo recto, staminum insertione, sepalis mihi bene recedere videtur. Potius 3b?

Val de Tenda 18. Julio 1843. Reichenbach fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 206. MDCCCXXVII. III. Planta. 9. Corolla. +. 10. Corollae portio inferior expansa. +. 12. Sepalum. +. 13. Stamen. +. Praeterea inter figuras 9 et 3 pistillum.

**42. O. amethystea** *Thuill!* Par. ed. 2. 317: bracteis semilanceis acuminatis flores excedentibus, sepalis ab ovata basi vulgo bifidis, tubo corollarum aequantibus superantibusve, corollae tubo paulo supra basin flexo curvulo apice subito et valde exampliato, galea rotundata lobulata, nunc emarginata, labelli laciniis semiovatis aequalibus, buccis magnis, staminibus in confinio tertii infimi insertis, basi puberulis, ceterum calvis, antheris vertice calvis, basi sensim mucronatis, stylo glandipili, stigmate violaceo seu brunneo. O. de l'Eryngium des champs Vauch. Mr. 58. t. 10. Coss. Germ. Paris t. XIX. f. E. Rchb. Crit. VII. DCLXXXV. DCLXXXVI. Planta pulchre amethystina.

Crescit in Eryngio campestri in apicibus radicum longe currentium in ditione rhenana: Rochusberg bei Bingen. Wirtgen! Thieme! Obercassel bei Bonn: detexit J. Nees v. Esenbeck fid. Koch Deutschl. Fl. 463. L. Wolde! —

Specimina reliqua gallica, inter quae etiam specimen authenticum Thuillieri asservo.

*Icon. nostr.* Tab. 185. MDCCCVI. Planta. 1. Bractea. +. 2. Sepalum. +. 3. Flos a latere. +. 4. Idem fissus. +. 5. Galea cum tubo recisis staminibus. +. 6. Labellum cum tubo recisis staminibus. +. 7. 8. Antherae cum filamentorum partibus. +. 9. Stigma. +. 10. Pistillum. +.

Tab. 216. MDCCCXXXVII. IV. Portio caulis cum floribus tribus.

III. Stamina alte, in medio tubo inserta.

a. Brunneae.

**43. O. Cervariae** *Suard.* in Godr. Fl. Lorr. II. 180: bracteis lanceolatis acutis flores non aequantibus, sepalis vulgo semiovatis bidentatis, nunc ternis, postico lanceo, nunc quinis omnibus liberis, corollae tubum non attingentibus, corollae tubo valde curvato, medium versus constricto, galea biloba lobulata serrata, labello trifido laciniis ovatis serratis, buccis bene evolutis, tubo parte inferiori intus puberulo, staminibus in medio tubo insertis, filamentis basi pilosulis, apice glandipilibus, antheris apicibus barbellatis, basibus sensim mucronatis, stylo superne glandipili, stigmate flavo. Orobanche brachysepala et alsatica F. Schultz Archives p. 69. O. Bartlingii Gris. Spic. Rum. II. p. 57. O. caudata Not. Prosp. Ligur. p. 53. Bertol. X. 519. Planta brunneo flavida, nunc violaceo per dorsum corollae irrorata.

Crescit in Peucedano Cervaria prope Allendorf Hassiae inf. Grisebach. Prope Olmütz Moraviae fid. Reuter l. c.

Adest copia splendida herbarii Grenieriani: Nancy Suard! Mont Brégille près Besancon 15. Juin 1848 Grenier! Besançon: Doubs Grenier („O. alsatica F. Schultz!") Sch. exs. 327! Mont Brégille („O. brachysepala F. Schultz!"). Sch. fl. exs. 905.

*Icon. nostr.* 174. MDCCXC. Specimen herbarii Grenieriani! 1. Flos a latere pentasepalus. +· 2. Corolla transsecta. +· 3. Galea explanata. +· 4. Eadem. +· 5. Labellum explanatum. +· 6. Idem. +· 7. Fructus cum bractea et calyce trisepalo. +· 8. 9. Stamina. +· 10. Anthera. +·

**44. O. Laserpitii Sileris** *Rapin* apud *Reut.* in DC. Prodr. XI. 25: bracteis oblongis acutis corollas prope aequantibus, sepalis oblongis acutis seu uncinatis, antice contiguis seu connatis, tubum corollae prope attingentibus, corolla supra dorsum curvata, galea biloba, labello trifido, laciniis lobulatis subaequalibus, crispulis, buccis conspicuis, staminibus supra lineam tertii infimi insertis, basi et sub basi pilosulis, apice glandipilibus, antheris calvis, sensim mucronatis, angustis, stylo glandipili, stigmate citrino. Jord. 3 fragm. p. 223 t. 9. f. A. Planta vere speciosa, bene puberula et glandipilis. Inflorescentia valde compacta. Flores supra nervos obscurius striati. Filamenta semper curvata.

Crescit in Helvetia in montibus Jurassicis: Le Vuarne, Jura du Canton de Vaud. Lagger! — Se trouve dans les éboulements calcaires sur les pentes escarpées du Salève, au pied de la Grande-George; au Colombier, à la Dôle et au Vuarne. Rapin apud Reuter Cat. des plantes Vascul. des environs de Genève.

*Icon. nostr.* Tab. 172. MDCCXCIII. Caulis sectus. 1. Flos a latere. +· 2. Idem longitudinaliter transsectus. +· 3. Galea expansa. +· 4. Labellum expansum. +· 5. Bractea. +· 6. 7. Sepala. +· 8. Stamina duo. +· 9. Anthera antice. + 10. Anthera postice. +· 11. Fructus junior. +·

*Obs.* Glandulas ante basin filamentorum frustra quaesivi!

**45. O. Fröhlichii**: bracteis oblongolanceolatis acutis flores aequantibus, sepalis a lata basi ligulatis acutis, tubos aequantibus, corollis bene curvulis, antice sub medio valde gutturosis, galea vix emarginata, labello trifido laciniis semiovatis subaequalibus, staminibus in medio tubo supra guttur insertis, curvatis, infra puberulis, apice glandipilibus, antheris calvis sensim mucronatis, stylo glandipili, stigmate non verrucoso flavo.

Appenzell. In Petasite albo. Fröhlich!

*Icon. nostr.* Tab. 207. MDCCCXXVIII. II. Planta. 9. Corolla a latere. +· 10. Eadem transsecta. +· 11. Labellum expansum. +· 12 Stamen. +· 13. Pistillum. +· 14. Stigma cum styli parte. +· 15. Sepalum. +·

*Obs.* Hic forsan inserenda planta obscurissima, O. fragrans Koch, quam non mea culpa non illustro, nam epistolas ejusdem gratia sat multas, et ob typum, scripsi. Descripta fuit in Fl. Deutschl. IV. 463. Vultus et magnitudo Orobanchis caryophyllaceae. Caulis cum bracteis rufo pilosus. Bracteae ovatae acutae, apice non recurvae, infimorum florum dimidium tubum aequantes. Sepala ovata subulata, integra, seu cum dente laterali, seu bifida, margine glandipili ciliata. Corolla sensim ampliata, per dorsum paulo curvata. Galea integra seu bilobo-emarginata, porrecta, limbo replicato Labelli laciniae late ovatae, prope aequales. Stamina inferne puberula, supra medium tubum inserta, introrsum curvata. Antherae albae, basibus non mucronatae, sed tenuissime apiculatae. — Lecta in Austria inferiori a Dr. Schiede.

b. Coeruleae.

**46. O. cumana** *Wallr. Orob. 58:* bracteis triangulis acutis navicularibus subcalvis corollae tubum non aequantibus, sepalis triangulo falcatis seu bifidis apice tantum glandipilibus, tubi stricturam

non attingentibus, tubo basi ampliato, medio constricto, apice ampliato, supra dorsum valde curvato, galea prona cucullata subintegra, labelli trifidi laciniis semiovatis apiculatis crenulatis, buccis conspicuis, filamentis medio tubo insertis, basi puberulis, apice calvis, antheris nudis, stylo calvo, seu parce piloso, stigmate albido coeruleo(?) Rchb. Crit. VII. DCXCI. Valde glabra. Corollae pars superior coerulea. Spica gracilis.

In Podolia australi a Bessero indicata. Specimina mea: Sudak Steven! Sarepta (in Xanthio strumario) Becker!

*Icon. nostr.* Tab. 189. MDCCCX. I. II. Plantae in Caucaso a Blume lectae herbarii Treviraniani. 1. Flos cum bractea a latere. +· 2. Corolla a latere. +· 3. Eadem longitudinaliter transsecta. +· 4. Labellum cum tubo adhaerente. +· 5. Galea vi expansa. +· 6. Sepalum. +· 7. Anthera. +· 8. Anthera postice. +· 9. Apex styli cum stigmate. +· 10. Fructus junior. +·

**47. O. cernua** *Loefl.* it. p. 452: bracteis triangulis acutis corollas non aequantibus, sepalis ovatis acutis, vulgo bifidis, tubi stricturam aequantibus, corolla cylindracea medio constricta valde incurva, galea crenulata biloba, labelli laciniis semiovatis, acutis, parce crenulatis, buccis magnis, filamentis in medio tubo insertis, curvatis, basi puberulis, antheris apice barbatis, basibus sensim mucronatis, stylo calvo, stigmate transverso malleiformi, albidulo. O. hispanica Boiss. Voy. Esp. 478. O. cumana Mut. Fl. Fr. II. 52. O. curviflora Viv. Aegyt. sec. 22 n. 29. t. 2. f. 17. O. Grenierii F. Schultz, Flora 1845. p. 739. O. gallica Gren. Bot. Z. 22. p. 576. ?O. bicolor Bertol. VI. 448. Caulis puberulo furfuraceus. Squamae numerosae. Spica compacta. Corolla superne pulchre coerulea. —

Ossero in Artemisia coerulescenti Noë herb. Irmisch! Specimina mea: O. hispanica Boiss? Ad radices Artemisiae in monte castelli prope oppidulum Chiva 28. Mai 1844. Willkomm! — Ad manus est copia speciminum, quae benevole communicavit mecum ill. Grenier: Maguelone. Godron! Nimes et Rochefort sur le Prenanthes viminea Garaizo! Dans les prairies salées de Bene Roux! Sur les racines de l'Artemisia gallica: rochers maritimes des Gaude à Mont redan près Marseille 12. Juni 1859. Roux et Blaize! — Avignon sur le Prenanthes viminea Reynier! —

Adest etiam specimen siculum a Preslio in herbario h. bot. Pragensis.

*Icon. nostr.* Tab. 187. MDCCCVIII. Plantae. 1. Sepalum. +· 2. Corolla transsecta. +· 3. Galea cum tubo adhaerente. +· 4. Labellum cum tubo adhaerente. +· 5. Stamen. +· 6. Stigma expansum. +· 7. Papilla ex anthera. +· 8. Fructus junior. +·

**48. O. coerulescens** *Steph.* *W. Sp.* III. 349: bracteis ovato triangulis acutis corollam subaequantibus, sepalis vulgo bifidis, nunc limbo subserratis corollae tubum non aequantibus, corollae dorso rectiusculo seu curvulo, galea emarginata denticulata, labello trifido, laciniis semiovatis denticulatis, buccis mediocribus, filamentis in medio tubo insertis, basi puberulis, apice calvis, antheris calvis, basi sensim mucronatis, styli glabro, stigmate albido-coerulescenti. Rchb. ic. VII. DCXC. A. Dietr. Boruss. 511. Inflorescentia compacta; lanugine obtecta, inde quasi mucore obducta. Corolla aquose violaceo coerulescens.

Crescit in arvis rarissima. Aestate ineunte. Danzig: Westerplatte: Krahn! C. F. Müller! Oenike! Niefeld (qui asserit multis abhinc annis non fuisse lectam!). — Ratisbonae in agris in Medicagine falcata. Julio 1829. Eschweiler! ibidem in Artemisia campestri Holger et Ruf! Anfang Juli am Donauufer vor und hinter Schnabelweiss auf der Schwedenschanze (nescio quis legerit.) Hoc ipso anno speciminibus innumeris prope Graudenz visam fuisse in litt. monet exc. cl. Garcke, herb. berol. custos liberalis.

*Icon. nostr.* Tab. 188. MDCCCIX. Planta ad patris iconem, cujus typum adhuc possideo. Corollae in illo vere ita rectiusculae, dum vulgo (cf. fig. 1 et 2 nostras) curvulae. 1. Flos a latere. +. 2. Idem longitudinaliter transsectus. +. 3. Labellum explanatum. +. 4. Labellum cum addito tubo. +. 5. Fructus cum calyce trisepalo. +. 6. 7. Stamina. +. 8. Pilus ex basi filamenti. +.

---

# ACANTHI Juss.

Gen. Pl. p. 110.

## Acanthus T.

Inst. p. 176. 80.

Calyx tetrasepalus. Sepalum posticum galeatum. Sepala lateralia ovata brevia. Sepalum anticum ex duobus connatum, maximum. Corollae tubus brevissimus, annuliformis, postice limbo nullo, antice in labellum maximum antice trilobum extensus. Stamina didynama. Ovarium biloculare cum toro mellifluo. Loculi pluriovulati. Stylus longus. Stigma bidentatum.

**1. A. mollis** *L. Sp.* 891: sepalis lateralibus sericeo puberulis, foliis pinnatilobis in sinubus non echinatis. Lam. Ill. t. 550. f. 2. Sibth. Sm. Graec. 610. Riv. Mon. Irr. 84. Sabb. Rom. III. 13.

b. *niger Gren. Godr. Fl. Fr.* II. 717: foliis pinnatisectis. A. niger W.

A cl. De Visiani indicatur: „in hortis, ruderatis insulae Lesina, et in insulae Lissa sylvaticis inter urbem Lissa et Comisa. Floret a vere in aestatem. ♃." Ego ex ditione tantum obtinui var. b.

*Icon. nostr.* Tab. 190. MDCCCXI. Inflorescentia et folium ex infimis. 1. Bracteola. +. 2. Pistillum cum sepalis lateralibus et sepalo infimo. +. 3. Corolla expansa. +. 4. Papillae ex dorso antherae. +. 5. Apex papillae. +. 6. Pollinis granum. +.

**2. A. longifolius** *Host. Austr.* II. 217: sepalis lateralibns calvis margine pilosulis, foliis pinnatipartitis rhachin alatam inermem usque, partitionibus a cuneata basi rhombeo expansis sinuato dentatis (junioribus pinnatipartitis).

Crescit in Dalmatia Croatia, Bannatu. Aestate. ♃. E. gr.: Gebirgspflanze. Auf den Bergen Klappavizza und Mossor bei Spalato. Petter! — Fiume Noë! Im Walde bei Voloska nach Fiume zu. Papperitz! — An Weingärten und zwischen Gebüsch nächst der Wasserleitung gegen Orsova 13. Jul. 1843. Wierzbicki! Weg von Topletz nach Orsova. Heuffel!

*Icon. nostr.* Tab. 193. MDCCCXIV. Pedunculus. Folium. Folium junius. — 1. Bracteola. +. 2. Sepalum laterale. +.

**3. A. spinosissimus** *Desf. Hort. Paris.*: sepalis lateralibus calvis margine tantum pilosulis, foliis pinnatipartitis rhachin alatam echinatam usque, partitionibus pinnatifidis bene echinatis, superficie bullata.

Crescit in Dalmatia. Aestate. ♃. Specimina nostra: Spalato Petter! Lesina Botteri!

Reliqua specimina: Macedonia Friwaldsky! Nauplia Berger! Athen v. Spruner! Ad Phalereum. v. Heldreich! Creta Friwaldsky! Canea Sieber!

*Icon nostr.* Tab. 194. MDCCCXV. Pedunculus cum folio radicali. 1. Sepalum laterale. +. 2.

Corolla, cui staminodium adhaeret. +. 3. Stamina. +. 4. 5. Stamina singula. +. 6. Pollinis granum. +. 7. Pistillum. +.

**4. A. spinulosus** *Host! Fl. Austr.* II. 217: sepalis lateralibus calvis, foliis pinnatipartitis rhachin alatam echinatam usque, partitionibus sinuatodentatis bene echinatis superficie non bullata.

In locis paludosis maritimis insulae Lesinae Portenschlag. Host! (Debeo ill. De Visiani!)

*Icon. nostr.* Tab. 191. MDCCCXII. I. Portio inflorescentiae et folium. 1. Sepalum laterale. +.

*Obs.* Jam restat planta mihi perdubia, quam in tabula cum hac combinavi. Confiteor autem non solum, cum summo dubio fuisse factum, sed quam maxime propterea, quod speciem novam condere noluissem. Exstat culta in horto botanico universitatis Lipsiensis. Ab A. longifolio recedit foliorum partitionibus. Ab A. molli b. nigro sepalis lateralibus non molliter puberulis, sed ne imo limbo ciliatis. Ab A. spinuloso recedit folii sinubus non echinatis. Usus sum planta ad analyses generis prodendas.

Tab. 192. MDCCCXIII. Pedunculus cum folio. 1. 2. Sepala lateralia. +. 3. Fructus extus. +. 4. Valva ejusdem. +. 5. Semen dimidiatum. +. 6. Idem transverse sectum. +. 7. Semen a latere. +.

Tab. 191. MDCCCXII. II. Flos cum bractea. +. 2. Alabastrum. +. 3. Idem inferne. + 4. Corolla sectione tubi aperta expansa. +. 5. 6. 7. Stamina. +. 8. Anthera staminis postici transsecta. +. 9. 10. Antherae staminum anticorum transsectae. +. 11. Fructus junior transsectus. +. 16. Idem longitudinaliter apertus valva remota. +.

---

# GLOBULARIEAE DC.

Fl. Fr. ed. III. 427.

## Globularia L.

Gen. Pl. ed. II. p. 32.

Flores hermaphroditici irregulares. Calyx gamosepalus; tubus cylindraceus nunc subcompressus, nunc pilis clausus; limbus quinquedentatus, nunc bilabiatus. Corollae tubus cylindraceus, limbus bilabiatus labio superiori retuso, uni- seu biligulato; labio inferiori triligulato tripartito. Stamina quaterna didynama summo tubo inserta. Antherae demum patellarum instar expansae. Stamen dorsale obliteratum. Pistilli stylus filiformis stigmate bilobulo. Ovulum unicum anatropum suspensum. Achenium siccum semine albuminoso vertice externo mucronatum styli basi persistente.

**Sect. I. Corradoria:** labium superius in ligulam unam medianam expansum.

**1. G. incanescens** *Viv. Fl. It. Fragm. fasc.* I. p. 2. tab. 3. Rchb. Pl. Crit. IX. fig. 1079. 1080. Corradoria incanescens A. DC. Prodr. XII. p. 609. Willk. Recherches Glob. tab. I. fig. 2. Rhizoma .... Glauca. Caules tenues ascendentes seu erecti. Folia radicalia longe petiolata, lamina cuneato oblonga emarginata. Folia caulina subsessilia vel sessilia, nunc obtusa seu bene acuta. Squamae involucrales lanceolatae acutae ciliatae. Bracteae lanceorhombeae superne serrulatae. Calycis tubus extus pilosus; dentes ciliati; intus superficie tota sericei.

Crescit in Italia media ac Liguria orientali. Sagro, Tambura Bertoloni. Lucca Hughes!

*Icon. nostr.* Tab. 195. MDCCCXVI. IV. V. Plantae. 6. Squama involucri. +. 7. Flos. +. 8. Idem. +. 9. Calycis pars superior intus visa. +. 10. 11. Bracteae. +.

**Sect. II. Globulariae genuinae:** labium superius ex organis duobus liberis.

a. Labii superioris lobi minuti retusi subnulli.

† Labium inferius ligulatum apice trilobum.

**2. G. Alypum** *L. Sp.* X. 139. Willk. l. c. p. 26. Frutex usque tripedalis glaucus. Folio cuneato oblonga acuta seu apice tridentata. Capitula squamis multis oblongis ligulatisve ciliatis involucrata. Bracteae lanceae ciliatae et dorso hirsutae. Calycis tubus extus pilosus; limbus quinquepartitus partitionibus oblongocuspidatis ciliatis, tubi ostio pilis clauso. Corolla prope radii cujusdam Senecionis seu talis plantae, seu Labiatiflorae; coerulea. Squamae contra involucrales castaneae

Crescit in littore marino juxta Villafranca Liguriae. „(Moneo, cl. Willkomm attulisse locum, ad radices Pyrenaeorum orientalium in ditione la Sardaigne." Hic est error: scheda dicit „Sardaigne" et significat Sardiniam insulam, ubi legit Philippe Thomas.)

*Icon. nostr.* Tab. 197. MDCCCXVIII. I. Caulis foliis integris. II. Caulis foliis plerisque tridentatis. +. 1. Bractea. +. 2. 3. 4. 5. Squamae involucrales. +. 6. 7. 8. Flores varii. +. 9. Fructus cum calyce longitudinaliter sectus. +.

† † Labium inferius trifidum.

**3. G. nudicaulis** *L. Sp. Pl.* I. 140. Jacq. Austr. 230. Willk. l. c. Tab. IV. 3. Rhizoma repens squamosum. Folia longa petiolato cuneata oblonga subacuta. Pedunculus prope nudus squamis perpaucis. Involucri squamae oblongo acutae. Bracteae lanceae acutae nunc apice serrulatae. Calycis dentes margine et nervi laterales calycis dorso minutissime serrulato denticulatae.

Crescit rarior in Sabaudia, Helvetia australi, Austria, Lombardia. Vere. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 197. MDCCCXVIII. II. Planta. 10. Flos. +. 11. Calyx et fructus transsecti. +. 12. Calyx. +. 13. Corolla expansa. +. 14. 15. Bracteae. +. 16. Apex styli. +.

b. Labii superioris lobi longe lineares.

**4. G. vulgaris** *L. Sp. Pl.* 139: rhizomate oblique descendente pluricipite ramis brevissimis, foliis spatulato obovatis, pedunculo polyphyllo. St. H. 27. Schk. Hand. I. tab. 21. Willk. l. c. Tab. I. fig. 4. Folia multum varia. Flores coerulei.

Crescit in ditione australi ac media, rarissime in septentrionoli. Vere exeunte. ♃.

*Icon. nostr.* Tab. 196. MDCCCXVII. Planta. 1. 2. Folia diversa. +. 3. Flos. +. 4. Bractea. +. 5. Apex dentis calycini. +. 6. Squama involucri. +. 7. Calyx. +. 8. Calyx et fructus transsecti. +. 9. Pistillum junius transsectum. +. 10. Fructus longitudinaliter transsectus. +. 11. Fructus transverse transsectus. +. 12. Embryo. +. 13. Pilus. +. 14. 15. 16. Apices staminum. +.

**5. G. cordifolia** *L. Sp. Pl.* 139: rhizomate horizontaliter expanso multicipiti, ramis diffusis, foliis spathulatis retusiusculis, pedunculo nudo seu paucisquamato. Jacq. Austr. Tab. 245. G. bellidifolia Ten. Nap. CIX. Flores coerulei.

b. *nana Cambess. An. sc. nat.* IX.: omnibus partibus minor, foliis subacutis. Globularia repens Lam. Fl. Fr. II. 325. Globularia punctata Lap. Abr. 57.

Crescit in alpibus maritimis, appenino, alpibus ac subalpinis Dalmatiam usque. Vere medio. ♃ b. nana: Carlino Pedemontii Rchb. fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 195. MDCCCXVII. I. II. Plantae 1. Squama involucri. +. 2. Bractea. +. 3. Flos. +. 4. Idem. +. 5. Calyx et fructus transsecti. +.

b. minor Camb. Tab. c III. Planta.

# LENTIBULARIEAE L. C. Rich.

Fl. Paris. I. p. 26.

## I. Pinguicula L.

Gen. 30.

Calyx quinquepartitus. Corolla labiata calcarata. Stamina duo juxta basin ovarii anticam inserta. Antherae demum peltiformes. Pistilli ovarium conicum, stigma subsessile expansum cum apiculo postico. Placenta centralis polysperma. Capsula valvicida.

**1. P. vulgaris** *L. Sp.* 25: calcari subulato, capsula ovata. Rchb. Crit. I. 175. St. II. 14. Folia rosulata ligulata obtuse acuta glandipilia marginibus involuta. Pedunculi longe nudi glandipiles. Corollae galea biloba, pusilla; laciniae labii ligulatae retusae, laterales extrorsae. Corolla bene amethystino-violacea.

b. *gypsophila Hampe*: duplo minor. (P. gypsophila Wallr. Linn. XIV. 533.)

Crescit in turfosis humidis locis a graminibus apertis inter Carices, Oxycoccum, Sphagna etc. Vere exeunte. ♃. Hic inde in ditione alpes usque. b. gypsophila: Stollberg am Harz Hampe! Moosbrunn in Oesterreich Welwitsch!

*Icon. nostr.* Tab. 198. MDCCCXIX. I. II. Plantae floridae. III. Planta fructifera. 1. Flos cum pedunculo a latere. +. 2. Corolla monstrose septemloba antice. +. 3. Corolla postice. +. 4. Calyx cum pistillo et staminibus. +. 5. Calyx cum fructu. +. 6. Idem a latere. +. 7. Idem transsectum. +. 8. Ovarium semiadultum antice. +. 9. Idem cum calyce postice. +. 10. Fructus cum calyce a latere. +. 11. Idem capsula aperta. +. 12. Idem +. 13. Ovarium transsectum. +. 14. Semen. +. 15. 16. 17. 18. Embryones varie formati; 18 dicotylus. +.

b. gypsophila: IV. Planta.

**2. P. grandiflora** *Lam. Dict.* III. 22. III. t. 14. f. 2.: calcari subulato, capsula ovatoconica, labelli laciniis obcordatis imbricantibus. Rchb. Ic. I. f. 174. Corolla violacea labelli fundo albo.

Crescit in Jurasso: à la Dôle. Ego inde non obtinui. Specimina mea pyrenaica.

*Icon. nostr.* Tab. 199. MDCCCXX. I. Planta. 1. Pistillum postice. +.

**3. P. leptoceras** *Rchb. ic.* I. f. 171: calcari subulato, capsula ovatoconica, labelli laciniis ligulatis retusis, inter se isthmis separatis. P. longifolia Gaud. Helv. I. p. 45. Corolla violacea labelli fundo albo; raro rosea.

b. *longifolia*: foliis longissimis basi longe attenuatis. P. longifolia DC. Fl. Fr. III. 728. P. grandiflora β. longifolia Gren. Godr. Fr. II. 442.

Crescit in alpibus Sabaudiae, Pedemontii, Jurassi, Vallesiae, Tiroliae. Vere exeunte. ♃.

b. longifolia: in valle Tendam inter et Fontan Pedemontii. De Charpentier! Boissier! Sonder! Rchb. fil.!

*Icon. nostr.* Tab. 199. MDCCCXX. II. III. Plantae floridae. IV. Planta fructifera. 2. 3. 4.

Labella. +. 5. Pistillum staminibus superne obcelatis. +. 6. Idem postice. +. 7. Idem labio stigmatico levato. 8. Pilus ex labello. +. 9. Caput glandulosum pili folii. +.

b. longifolia: Tab. 200. MDCCCXXI. II. Planta fructifera superposito flore speciminis: Sierra de Segura Bourgeau 647.

**4. P. alpina** *L. Sp.* 25: calcari conico, labelli laciniis retusis. P. flavescens Schrad. fl. germ. I. 53. Rchb. Crit. I. f. 168. St. H. 14. P. purpurea W. Act. Berol. II. 112. P. alba Kuchl. in Hoppe Taschb. 1800. p. 223. P. brachyloba Led.! Corolla alba maculis geminis seu una in basi labelli.

Crescit in toto alpium tractu ac in Hungaria in uliginosis. Vere. (In valle Szulov Com. Trent 1808. Rochel!)

*Icon. nostr.* Tab. 200. MDCCCXXI. III. IV. Plantae. 1. 2. Flores a latere. +. 3. Flos antice. +. 4. 5. Fructus juniores in calyce.

*Obs.* Num lacinula specierum praecedentium in dorso laminae stigmaticae pro characteribus specierum sit sumenda, nescio. Vellem. Vix spero.

**5. P. lusitanica** *L. Sp.* 25: calcari conico cylindraceo, labelli laciniis emarginatis. Engl. Bot. 145. Hook. 187. Folia abbreviata hinc emarginata. Pedunculi tenues. Flores parvi. Corollae luteolae.

Olim in Pedemontio indicata. In alpibus Pedemontii Vinadiensibus. Giavelli. Ill. Bertoloni non habet. (Speciminum copia ex Anglia, Scotia, Gallia)

*Icon nostr.* Tab. 200. MDCCCXXI. I. Planta addita capsula magis acutata. Utramque habeo.

## II. Utricularia L.

Gen. 31.

Calyx bilabiatus, labio superiore vulgo integerrimo, inferiore nunc apice bidentato. Corolla bene personata calcarata. Stamina duo antice in fundo tubi. Antherae reniformes biloculares. Capsula circumscissa.

In elaborando hoc genere fautores ac amici benevoli me optime auxiliis suis auxerunt.

Cl. C. Müller Halensis inflorescentias vivas multas Utriculariae vulgaris mihi ex itinere lusatico redux ipse adportavit.

Cl. Hampe Blankenburgensis flores Utriculariae majoris alcohole reconditos misit.

Cl. Nolte Kilonensis, Botanicorum facile Nestor, benevolentissime inflorescentias multas alcohole servatas, fructus circumscisse dehiscentes, hibernacula Utriculariae vulgaris misit et consiliis suis ita me auxit, ut icones ad species varias suo judicio reduceret. Venerabili viro debeo nomen Utriculariae majoris Schmidel, ab omnibus nobis neglectum.

Tandem cl. Golenz Schönfeldo Leitersdorfensis petente cl. Paulo Ascherson, Berolini florente, flores et caules multos Utriculariarum intermediae et minoris ad me misit. Ipse P. Ascherson misit, quae, nescio ubi, de Utriculariis imprimenda curavit. Et cl. Garke in litteris de his plantis benevole disseruit.

Ita filicissime evadit, ut melius fuerim adjutus, quam in Pinguiculis et Orobanchis (ubi plurimi viri promissis, nec plantis me auxerunt). Inde de paucis tantum adhuc dubius haereo, praesertim de ovulis, et embryonibus, quae omnia seu alkohole nimis fragilia, seu flaccida, butyracea quasi reperi. Non est mei moris, plura illustrare, quam ipse vidi.

A. Folia quaquaversa vesiculifera. Pedicelli fructiferi reflexi.

a. Palatum vesiculosum. Calcar conicum.

**1. U. vulgaris** *L. Sp.* 26: foliis spiraliter insertis, pinnatimultipartitis, junioribus in sinubus fasciculato multiechinatis, calcari conico acuto antrorso, palato magno dimidia labelli lamina majori. Fl. Dan. 138. Engl. Bot. Tab. 253. Hayne et Drev. Bildb. 3. Tab. 16. St. H. 13. Riv. Ic. Tab. 39. Cosson Germ. Paris XVIII. bis A. Corolla vitellina. Palatum purpureo striatum. Calyx atropurpureus basi utrinque flavus. Pedunculi atropurpurpurei Vesiculae magnae. Hibernacula valde glutinosa. Pedicelli vulgo breviores.

Crescit in stagnis, paludibus, fossis. Floret a media aestate in serum autumnum.. Apicibus ramorum conglobatis perennis. Loci hujus et sequentis certo certius valde confusi.

Specimina mea: Kiloniae Nolte! Hamburg Lehmann! Mühlhausen Teuthorn! Salzsee Calberla! Stadtilm Schönheit! Suhl Hoffmann! Göttingen Wolde! — Gent Kegel! — Canton de Vaud: marais d'Yvonaud. Leresche! Dalmatam habet cl. De Visiani: Narenta Neumeyer!

Altai Ledebour! Songaria Richter! — Nov. Eboracum (U. macrorrhiza) A. Gray!

*Icon. nostr.* Tab. 201. MDCCCXXII. Planta — Corolla bene abnormis, a cl. Nolteo alcohole missa, a me testimonii causa exsiccata. 1. Folium sine vesicula. +. 2. Folium cum vesicula. +. 3. 4. Hibernacula. +. 5. Folii pars melius aucta. +. 6. Vesicula superne. +. 7. Papillae. +. 8. Folium hibernaculi. +. 9. Galea. +. 10. Labium. +. 11. Anthera antice. +. 12. Pistillum. +. 13. Fructus. +. 14. Fructus maturus dehiscens. +. 15. Pyxidis operculum. +. 16. Semina. +. 17. Idem magis auctum. +. 18. Idem transsectum. +. (Sincere visum?). 19. Embryo (sincere delineatus?). +.

Tab. 102. MDCCCXSII. (Juxta specimina Mülleriana!). Pedunculus. 1. Alabastrum. +. 2. Idem adultius. +. 3. Idem superne. +. 4. Corolla antice. +. 5. 6. 7. Corollae a latere. +. 8. Eadem transsecta. +. 9. Alabastri corolla transsecta. +. 10. Labellum alabastri. +. 11. Corolla alabastri reciso calcare. +. 12. Alabastrum recisa galea. +. 13. 14. Corollae alabastri superne. +. 15. Corolla antice. +. 16. Galea cum staminibus. +. 17. 18. Labella. +. 19. Stamen. +. 20. Pollinis granum. +. 21. 22. Pistilla. +. 23. Fructus junior. +. 24. Fructus operculo demto. +. 25. 26. Fructus juniores longitudinaliter transsecti. +. 27. 28. Iidem transverse transsecti. +.

**2. U. major Schmidel** *Ic. Tab.* 21. fig. II. (monente cl. Nolte!): foliis spiraliter insertis pinnato multipartitis, junioribus in sinubus uniechinatis, (semper?), calcari conico descendenti, palato minori dimidiae labelli laminae breviori. U. neglecta Lehm.! Ind. Schol. Hamb. 1828. B. Z. 1829 Ergzbl. 56. Dill. cat. Plant. Giess. Tab. 6. f. 2. (Lentibularia) Fl. Dan. Tab. 1981. Svensk bot. 572. U. spectabilis Madauss. fid. Garcke et Aschers. Semper tenerior praecedenti. Folia multo magis capillacea.

Hibernacula, quae ego Lipsiae (versus Schönfeld) copiosa legi, numquam glutinosa vidi, uti illa praecedentis. Vellem inquirereter, num res ita semper se haberet. Corolla pallide flava palato aurantiaco striato. Character de antheris in hac liberis, in praecedente „connatis" decerptus, mihi fabulosus videtur. — Galeae longitudo multum varia nec ad characteres est sumenda. Galeae tabulae nostra fig. 4. et 6. juxta Lehmanniana specimina!

Crescit iisdem locis ac praecedens et floret eodem tempore. Specimina mea: Hamburg Lehmann! (typi ejusdem!). Knorre! Eppendorf ibid. Sonder! — Wesseloer Moor bei Lübeck Häcker! — Helsunger Bruch Hampe! Mühlhausen Teuthorn! — Rimberg bei Suhl Sauer! — Zittau Reichel! — Lipsiae Petermann! Rchb. fil.! Stolpen Papperitz! Rchb. fil.! Moritzburg Bok! Schwarzenberg Bok! — Wittenberg: Tränke Schkuhr! — Noville Helv. Schleicher! — (Dax Dep. des Landes Grateloup!)

Betlehem Pennsylv. v. Schweinitz! Ohio Matthes! St. Louis Geyer! Engelmann! (Omnia haec specimina sine corollis, sed videntur huc pectinere).

*Icon. nostr.* Tab. 203. MDCCCXXIV. I. Pedunculus postposito caule. II. Pedunculus foliatus (abnormitas olim pro charactere habita). III. Caulis pars cum folio et rosula (hibernaculo). 1. Folii pars. +. 2. 3. Laciniae juvenes. +. 4. Galea. +. 5. Labellum. +. 6. Corolla antice. +.

b. Palatum hippocrepicum seu bicrure. Calcar saccatoconicum.

**3. U. minor** *L. Sp.* 26: foliis spiraliter insertis dichotome multipartitis partitionibus setaceis demum laevibus, setis nullis, labello ovato latere revoluto. Fl Dan. 129. St. H. 17. Lam. Encycl. 14. f. 2. Hayne l. c. 6. f. B. U. macroptera Brügg.? fid. Ascherson. Corolla parva pallide flava striis nullis, seu ferrugineis. Fundus inter palati crura pilis glandulosis obsitus.

In stagnis fossisque per ditionem. Ipse juxta flumen Var Nicaeae legi. Cl. De Visiani non habet. Ab aestate in autumnum.

*Icon. nostr.* Tab. 205. MDCCCXXVI. I. Planta. 1. Ramus cum gemma. +. 2. Folium. +. Folium vesiculiferum. +. 4. Pars ejusdem. +. 5. Folium gemmae, quod setas adesse probat. +. 6. Portio pedunculi cum vagina. +. 7. Flos a latere. +. 8. Flos a latere anthesi non evolutus. +. 9. Flos superne. +. 10. Idem inferne. +. 11. Labellum. +. 12. Galea cum staminibus. +. 13. Calycis labium superius. +. 14. Idem inferius. +. 15. Pistillum. +. 16. Pars glandulosa, caput, pili. +.

**4. U. Bremii** *Heer! Fl. Schweiz* 984: recedit labello orbiculari explanato. U. pulchella C. B. Lehmann in litt. Robustior praecedenti. Palatum floris flavidi fusco striatum.

Crescit iisdem locis. Specimina mea: Entensee bei Offenbach C. B. Lehmann! Walddorf bei Frankfurt a. M. Kesselmeyer! Hanau Clemençon! Grossauheim bei Hanau Russ! — Katzensee bei Zürich Heer! Naegeli!

*Icon. nostr.* Tab. 204. MDCCCXXVI. II. Planta. 17. Labellum. +. 18. Flos superne. +. 19. Sepalum superius. +. 20. Sepalum inferius. +. 21. Pistillum. +.

B. Folia disticha. Ramii alii foliis evolutis, alii vesiculis.

**5. U. intermedia** *Heyne! Schrad. Journ.* 1800. 1. p. 18. U. media Schum. Saell. t. 9. U. Grafiana Koch Rgl. B. Z. 1847. p 266. (Foliis latioribus). Drev. bot. Bildb. 3. Tab. 80. Term. Bot. 26, f. 6. St. H. 17. Fl. D. 1262. Sv. B. 561. Galea et palatum brunneo striata. Calcar conico acutum sub labello reconditum. Hibernacula papillis acutis aureis sericea nunc copiosa leguntur in paludibus exsiccatis.

In stagnis et paludibus hic inde.

*Icon. nostr.* Tab. 203. MDCCCXXIV. IV. Planta. 7. Flos nondum apertus a latere. +. 8. Calycis sepala. 9. Corolla a latere. +. 10. Galea et calcar. +. 11. Corolla antice. Labium cum calcare postice. +. 13. Pistillum. +. 14. Vesicula. +.

# SUPPLEMENTUM.

pag. 2. **Hyoscyamus niger** *L.*:

Tab. 213. MDCCCXXXIV. 10. Pyxis +. 11. Eadem sine operculo. +. 12. Septum cum placenta seminibus destituta. +. 13. Operculum intus. +. 14. Idem extus. +. 15. Idem a latere. +.

pag. 10. **Lycium abeliaeflorum** *Rchb. fil.*:

Jamjam video, eandem plantam a Miersio, cl. viro, prius nomine L. saevi salutatam. Illustr. of South. Am. pl. 95. tab. 64. A.

pag. 22. **Verbascum versiflorum** *Schrad.!*:

Cl. Kosteletzky commodavit duo, quae Pragae adsunt in herbario specimina. Utrumque anxie depinxi:

Yab. 219. MDCCCXL. Flaviflorum II. Caulis summitas cum folio inferiori.

Tab 220. MDCCCXLI. Violaceum. Caulis bis sectus cum folio inferiori. 1. 2. Stamina. +. 3. Stylus. +.

Equidem corollam rubiginosam fuisse non puto, sed violaceam. Nomina nova Hybridistarum more nolo dàre, cum parens uterque non innotuerit, licet certe alter V. phoeniceum videatur.

pag. 27. *Omissa:*

## Lindernia All.

Misc. Taur. 3. p. 178.

Calyx quinquepartitus. Corollae tubus cylindraceus. Galea emarginata, labellum trifidum. Stamina subdidynama in fauce corollae; antica altius versus limbum inserta. Antherae bilocularis sacculi divergentes in connectivo pateraeformi. Stylus apice capitato bilobus. Capsula corolla emarcida coronata. Capsula unilocularis bivalvis. Semina costata trabeculis transversis

**L. pyxidaria** *All. Misc. Taur.* III. 178. Capraria gratioloides L. Sp. 876. Herba annua. Folia opposita oblonga obtusa, saepe rufo aspersa. Pedunculi uniflori. Florum tubus alboviridis, limbus alboroseus.

Crescit locis inundatis. Aestate. Autumno. ⊙. Rarior. Hic inde: e. gr. Breslau: Neu Scheitnich. Wimmer! Rchb. fil.! Regensburg Bav. Styria: Pittoni! Zechenter! Bohemia: Stephansüberfuhre narravit Dom. Pfund. Wittenberg Schkuhr olim. — Genevae. — Bannatus: Heuffel! Wierzbicki!

*Icon. nostr.* Tab. 102. MDCCXXXIII. II. Planta. 2. Alabastrum. +. 3. Corolla expansa. +. 4. Stamen postice. +. 5. Stamen antice. +. 6. Fructus a latere. 7. Capsula dehiscens. +. 8. Pistillum +. 9. Pistillum stylo basi inflato. +. 10. Semen. +. 11. Limbus dentis calycini. +.

pag. 36. **Digitalis fuscescens** *W. K. et* **laevigata** *W. K.*:

Cl. Tommassini in litteris vituperavit colores harum nostrarum iconum et demum rogat, num utraque a nobis fuerit commutata.

Ego utramque iconem reddidi ex Iconibus patris. Utraque ad vivam confecta. Colores forsan nimis speciosi? Nescio.

Utraque icon et a patre, et a cl. Koch, qui certe, more suo, lubentissime correxisset, et ab ill. Bentham eisdem sub nominibus citata fuit.

Iterum icones Kitaibelianas inspixi.

**Digitalis fuscescens** p. 304. tb. 274. „a laevigata differt foliis denticulato serratis, ciliatis, floribus pedunculisque calicibusque villosis, floribus alternis, racemum undique obsidentibus, nec secundis

Corolla est magis illa D. ferrugineae, quam illa iconis nostrae. Et videtur Kitaibelii planta Digitalidi ferrugineae proxima, sed pubescentia recedere.

**Digitalis laevigata** *W. K.* pollet inflorescentia secunda, bracteis elongatis, floribus flavidis, labello brunneo striato.

Omnia specimina, qua ego habeo spontanea, certo certius haec sunt. Colores forsan haud sinceri? Nescio Vera est poena, ex siccis plantis colores debere prodere et valde laetus fui, ubi legi, illos a patre ad vivam plantam datos. Copia speciminum meorum nunc spicas secundas, nunc quaquaversas offert.

Hinc sequentia videntur patere.

1) Nostra *D. laevigata* vera est.

2) Nostra *D. fuscescens* forsan est proles hybrida hortensis, ut jam W. Meyer et cl. Bentham voluerunt — forsan ex D. ambigua et laevigata. — Tum

3) *D. fuscescens W. K.* esset planta mihi penitus incognita. —

pap. 42. **Veronica alpina** *L.*
Tab. 214, MDCCCXXXV. 12. Fruc13. tus. +. 14. Semen. +. 15. Pilus fructus.

pag. 42. **Veronica fruticulosa** *L.*
Tab. jam cit. 9. Fructus. +.

pag. 42. **Veronica saxatilis** *Jacq.*
Tab. jam. cit. 6—8. Fructus. +.

pag. 43. **Veronica bellidioides** *L.*
Tab. jam cit. 10. 11. Fructus. +.

pag. 45. Inseratur:
20b. **Veronica incana** *L. Sp.* 14: recedit a praecedenti caule, foliis, calyce incanotomentosis W. Kit. 244. pag. 271.
„In locis arenosis, sylvestribus Comitatus Szabolcsensis et Szathmariensis.“ Waldstein et Kitaibel.
*Icon. nostr.* Tab. 213. MDCCCXL. Planta. 3. Alabastrum. +.

pag. 46. 47. **Veronica scutellata** *L.*
Tab. 212. MDCCCXXXIII. V. Capsula. +.

pag. 46. **Veronica longifolia** *L.*
Linea 3 lege „subemarginata“ pro „submarginata“.

pag. 47. **Veronica Beccabunga** *L.*
Linea articuli 9: „Corolla“ pro „Anthera.“

pag. 47. **Veronica Anagallis** *L.*
Linea ult. lege „Anagallidis“ pro „Anagalloidis.“

pag. 49. **Veronica Allionii** *Vill.*
Tab. 212. MDCCCXXXIII. IV. Duo fructus. +.

pag. 50. **Veronica urticifolia** *L. fil.*
Tab. 212. MDCCCXXXIII. III. Duo fructus in ramo. +.

pag. 51. **Veronica Chamaedrys** *L.*
Tas. 212. MDCCCXXXIII. II. Duo fructus in ramo. +.

pag. 52 **Veronica prostrata** *L.*
Tab. 213. MDCCCXXXIV. II. Ramus fructifer. +.

pag. 56. **Bartsia Trixago** *L. adde.*

Syn. *Trixago apula* Stev. Mem. Mosq. VI. p. 4.

In graminosis inter Polam et Albonam Istriae australis. Detexit cl. Tommassini!

pag. 57. **Bartsia Odontites** *Huds.*

„*Euphrasia Kochii* F. Schultz." In herbidis circa Risano Istriae. Tommassini!

pag. 69. **Pedicularis palustris** *L.*

Tab. 205. MDCCCXXVI. 19. Corolla. +. 20. Galea a latere. +. 21. Eadem intus visa. +. 22. Alabastrum longitudinaliter transsectum. +. 23. Labellum expansum. +. 24. Alabastrum. +.

pag. 70. **Pedicularis sylvatica** *L.*

Tab. cit. III. Ramulus floridus. IV. Ramulus fructifer. V. Fructus apertus. 12. Flos antice. +. 13. Corolla postice. +. 14. Ead. a latere. + 15. Eadem transsecta. +. 16. Labellum cum tubo adhaerente expansum. +. 17. Pistillum in calyce, transsectum. +. 18. Ovarium transsectum. +.

pag. 88. 4^b. **Phelipaea Reuteriana** *Rchb. fil.*

Recedit corolla medio constricta, basi valde ampliata, galeae lobis acutis, labelli lobis acutis, filamentis multo altius insertis, basi villosis, antheris apice villosis. Phelipaea caesia Reut. et Gren. Godr. (excl. syn. Rchb.).

Loca gallica cf. Gren. Godr. Typus herbarii mei: Elche Hispaniae. 1851. G. Papperitz!

*Icon. nostr.* Tab. 218. MDCCCXXXIX. III. Planta. 3. Corolla transsecta. +. 4. Pistillum. +.

pag. 92. 5^b.? 6^b.? **O. congesta**: bracteis semilanceis acuminatis, sepalis basi latis ceterum bifidis, corollis amplis prope rectis tenuibus, galea prope integra, labelli trifidi laciniis semiovatis, buccis magnis, filamentis juxta tubi basin insertis basi puberulis, apice glandipilibus, antheris vertice calvis, basi sensim mucronatis, stylo glandipili, stigmate transverso, . . . . . Leviter puberula, apice valde puberula. Bracteae, praesertim inferiores, villosae. Flores tenue membranacei. Corollae multo magis amplae, quam in Orobanchi minori. Orobanche centaurina Bertol. mihi eheu! incognita huic videtur similis. Sed cum comparata fuerit fig. 880 Rchb. Crit. VII., non eadem credo, praecipue cum hujus squamae et bracteae dicantur angustiores, hirsuties filamentorum minor. Non liquet. Sicca flaveola, non ferruginea.

Prati di Trifolio Venetiis: Serravalla. Venturi!

*Icon. nostr.* Tab. 214. MDCCCXXXV. I. Planta. 1. Sepalum. +. 2. Corolla fissa intus. +. 3. Apices staminum duorum. +. 4. Pistillum +. 5. Styli pars cum stigmate. +.

pag. 98. 22^b. **O. euglossa**:

aff. hinc O. pumilae Koch Noë, illinc O. Epithymo DC., bracteis semilanceis acuminatis flores aequantibus, sepalis semilanceis acuminatis, curvulis, uni- usque trinerviis, corolla dorso lentissime subcurvata, supra basin anticam gibberosa, galea profundius biloba erosulo dentata, labelli laciniis subaequalibus erosulo dentatis, buccis parvulis, staminibus infra tertiam infimam insertis, apice curvulis, calvissimis, anthera basi argute sagittato bimucronata, apice connectivi mucronato, stylo calvo, stigmate brunneo (?).

Constantinopel auf Hieracium Pilosella. Juni 1853. Noë 737!

*Icon. nostr.* Tab. 217. MDCCCXXXVIII. III. Planta. 9. Corolla transsecta. +. 10 Corolla integra. +. 11. Labellum expansum. +. 12. Stylus cum stigmate. +. 13. Anthera cum filamenti parte.

pag. 98. 22^b. **O. erubescens** *Saut. Regb. B. Z. 1852. p. 378:*

Bracteis semioblongo lanceis tubum subaequantibus, sepalis ovatis acutis tubi dimidium aequantibus, corolla basi constricta, dein recta, apice infracta, galea subintegra, labello trifido, laciniis parvis subaequalibus, staminibus in confinio tertii infimi insertis, filamentis curvatis basi pilosis, ceterum bene glandipilibus, antheris apice barbatis, stylo parce glandipili, stigmate nigricante. Mihi Orobanchi

Epithymo peraffinis videtur. Recedit tamen stigmatis colore. Vultus generalis est Orobanchis caryophyllaceae.

Salisburiae: in radice Lychnidis diurnae. 9. Junio 1851. Sauter! (qui typum benevolentissime diuque commodavit.)

*Icon. nostr.* Tab. 217. MDCCCXXXVIII. I. Inflorescentia. 1. Flos transsectus. +. 2. Stamen. +. 3. Pistillum. +.

pag. 100. **O. elatior** *Sutt.*

add.: b. *Tommassinii:* galea profundius emarginata porrecto biloba, staminibus bene calvis basi excepta. Stigmatis color incognitus. — Ill. de Tomasini grato animo dicata.

Ex localitate insulae Pergarsnik prope Levreram (Quarnero) de Tommasini!

*Icon. nostr.* Tab. 216. MDCCCXXXVII. I. Specimen, quod obtinui. 2. Flos antice. +. 3. Corolla transverse secta. +. 4. Stylus cum stigmate. +.

pag. 105. **O. Boissieri:** bracteis semioblongis acutis corollas subaequantibus, sepalis semilanceo-aristatis tubos aequantibus, 1—3nerviis, tubo valde incurvo supra basin inferam gutturoso, galea subintegra, labelli laciniis subaequalibus semiovatis sinuatodentatis, buccis modicis, staminibus in confinio tertii infimi insertis, superne curvis, basi villosis, ceterum calvis, antheris vertice calvis, basibus energice curveque mucronatis, stylo glandipili, stigmate .... (violaceo?). Bracteae valde glandipiles, planta ceterum subcalva, praesertim corollae, quae supra dorsum violaceae.. — Orobanchi amethysteae Thuill. affinis videtur. Satis superque differt sepalis, corollae curvatura mediana, nec suprabasilari, galea abbreviata, nec elongata prona etc. — Ill. Boissier candidissime dicata.

In Algerio: Oran ad radices Orlayae maritimae 1849. Boissier et Reuter!

*Icon. nostr.* Tab. 217. MDCCCXXXVIII. II. Planta. 4. Corolla. +. 5. Eadem transsecta. +. 6. Labellum explanatum, +. 7. Staminis apex. +. 8. Pistillum. +.

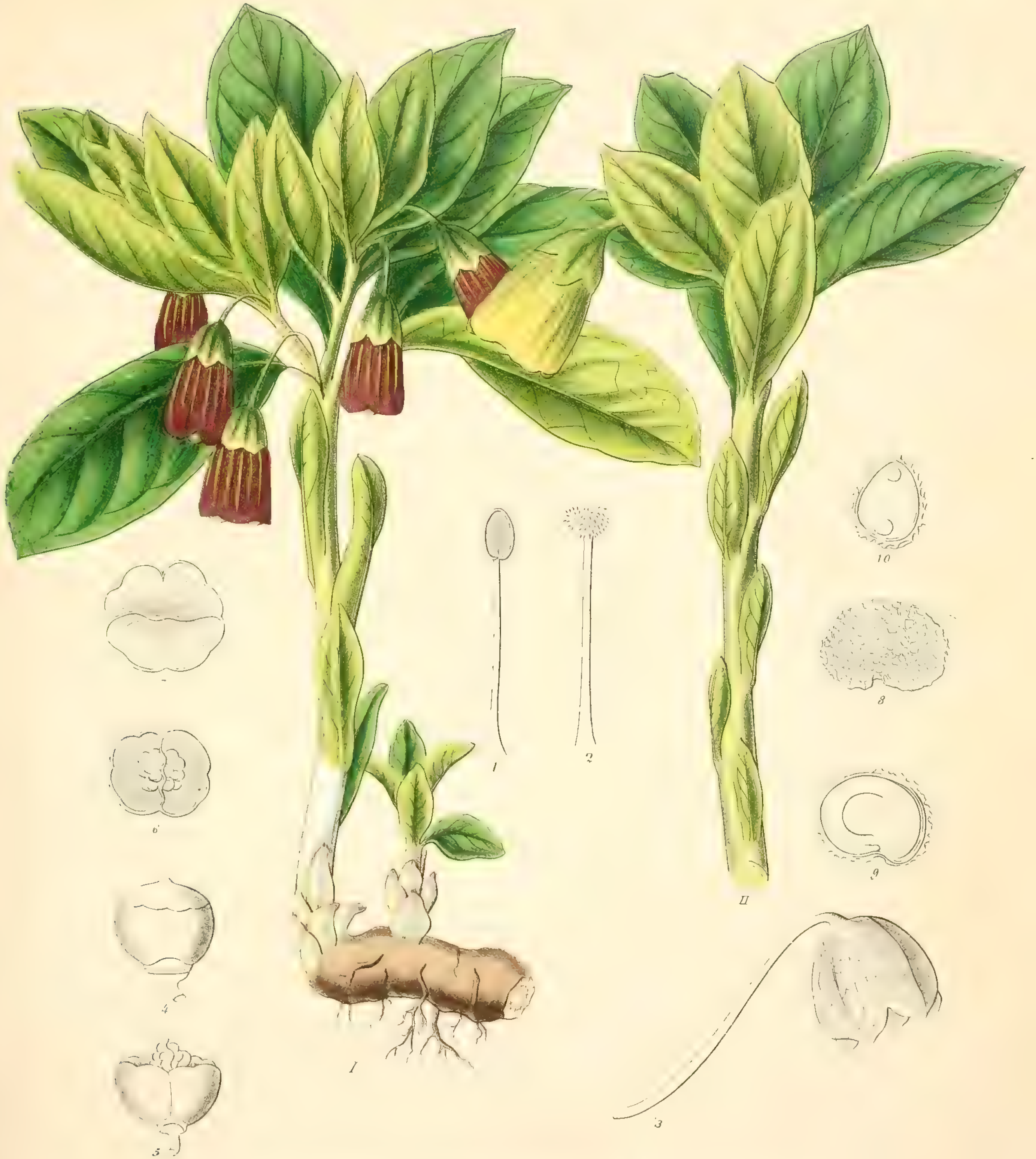
# INDEX.

## DIES EMISSIONIS.

Tab. 1 – 40 Fol. 1 2. 19. Junio 1861
Tab. 41 – 80. Fol 3 4. 10 Sept. 1861.
Tab. 81 – 120 Fol. 5. 6 21 Decb. 1861.

Tab 121 — 160. Fol. 7—9. 8 Julio 1862
Tab 161 — 200. Fol. 10. 11 29 Sept 1862.
Tab. 201 — 220 Fol. 12 - 16. 22. Decb 1862.

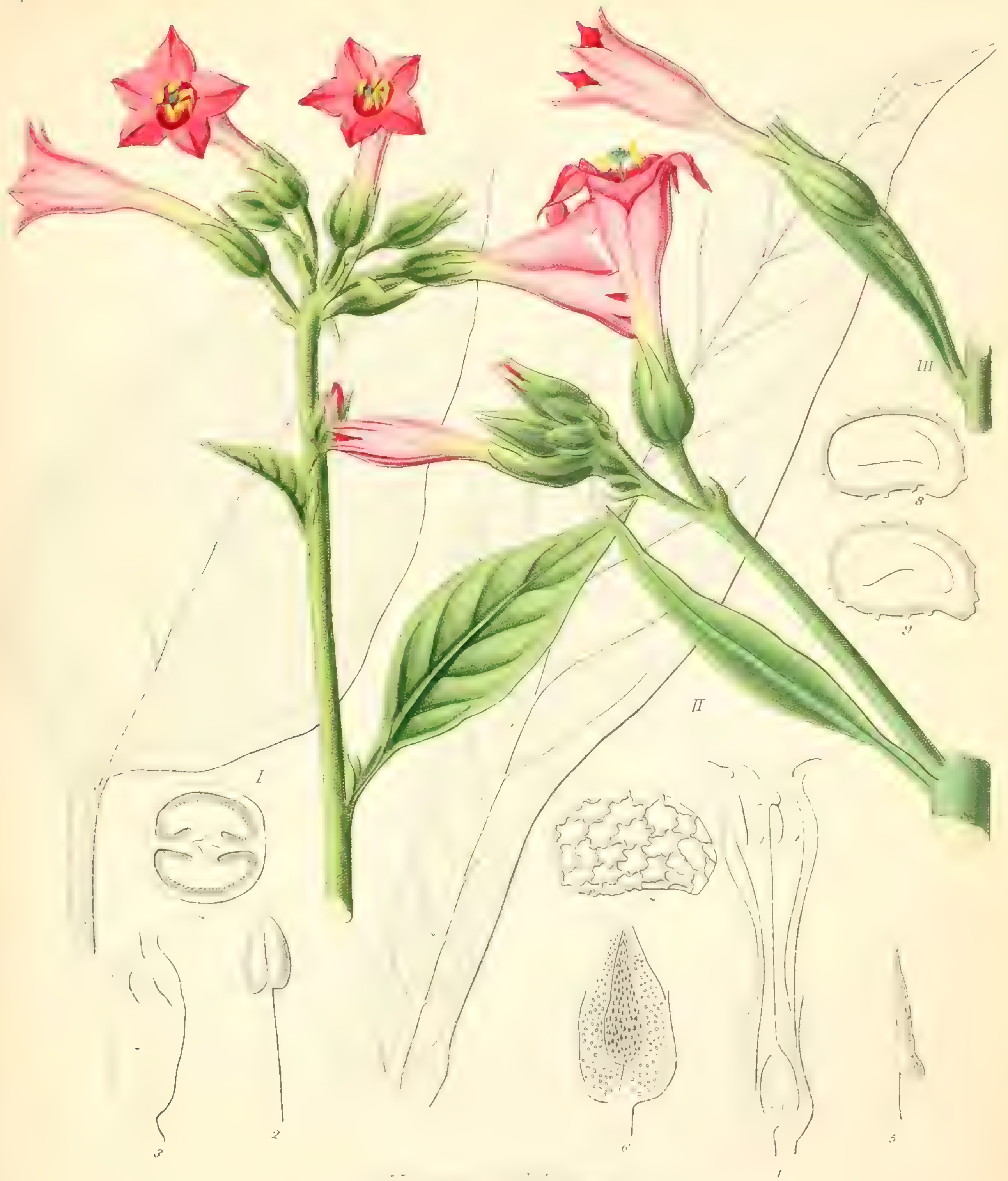
Typogr. Guilielmi Baensch Lipsiensis.


1
2
3
4
5
6
8
9
10
I
II




I. Hyoscyamus albus L. II. H. niger L. III. β pallidus K.


I
II
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11


I
II
III
1
2
3
5
6
8
9


I
II
1
2
3
5
6
7
8


3
4
2
1




*Mandragora officinarum* L.




*Atropa Belladonna L.*

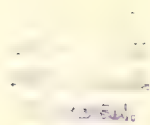
Rchb fil del


5
3
4
2




*Solanum nigrum L.*


I
II
III
IV
1
2
3
4






I. II. Solanum Dulcamara L. III. IV. S. tuberosum L.


I
II
III
3
5
6
7
8




1
2
I
3
5
6
II
4


1
2
3
4
5
6
7


1
2
3
4
5


I
II
1
2
3






1
2
3
4




1
2
3


I
II
1
2
3
4
5


1
2
3




1
2




1
2
3
4
5
6
7



2
I
1
3
II
4






1
2
3
4
I
6
7
8
II
5






Verbascum Boerhavii. L.




*Verbascum Blattaria Lin.*




3
4






1
3
2



*Verbascum Pulverulento-Lychnitis. W.K.*











*Verbascum [illegible] Rchb. fil.*


I
II


I
1
II
1
3
4
5
6
7








*Scrophularia canina L.*


3
4
1
I
II
2
5


1
3
II




I
II
III
1
3
4
5
6
8
9




18
17
16
15
12 13
6
8
14
9
7
10
5
11
4
24
22
23
2
25
1
20
19
21
3


I
II
III


22
12
15
10
13
14
16
17
18
11
7
I
II
5
20
21
4
8
9
19
6
6b
1
2
3




I
II
III
IV
V
1
3
5
6
8
9
11
12
13
15


3
II
10
16
18
4
15
14
13
III
17

[illegible] Linaria Boissieriana [illegible] L. arvensis [illegible]




Berthold s




I. 1-5 Linaria odora Fisch. II. 6-17 L. vulgaris Mill. III. 18-23 L. italica Trev.


I
II
III


I
II
III
1
2
3




I
II






I 1 Digitalis lutea L. II 2 D. media Roth.






MDCXCV



I II III 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



I. II. 1–3. Veronica [illegible]

Rchb. fil. del. Berthold sc.






[illegible] Fr. III. 3_6 V. agrestis L. 7 b. calycida Fr.

vel. Rchb. fil. del.

Bertholdi sc.


3
12
10
7
11
5
8
4
6
9
1
2


I
II
III
14
10
11
12
13
2
6
8
9
5
3
4




I. Veronica urticifolia L. fil. II. 1-4. V. scutellata L. var. pubescens F.


I
II
III
IV
1
2
3
4


I
II
III
IV

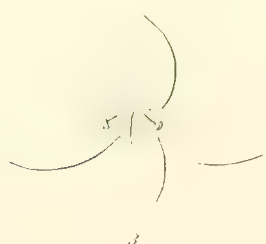

I
II
III
IV
1
2
3
4
5
6
7


1
2
I
II
3
4














III
I
II
IV
8
1
2



I
II
III
1
2



1
I
3
II
2
4
III




*Veronica [illegible]*




*I. 1-4. Veronica spicata L. II. var. cristata W.*


11
12
8
4
3
10
1
I
5
9
6
II

[illegible]




*Veronica spuria L.*


III
I
II
IV
V

[illegible]

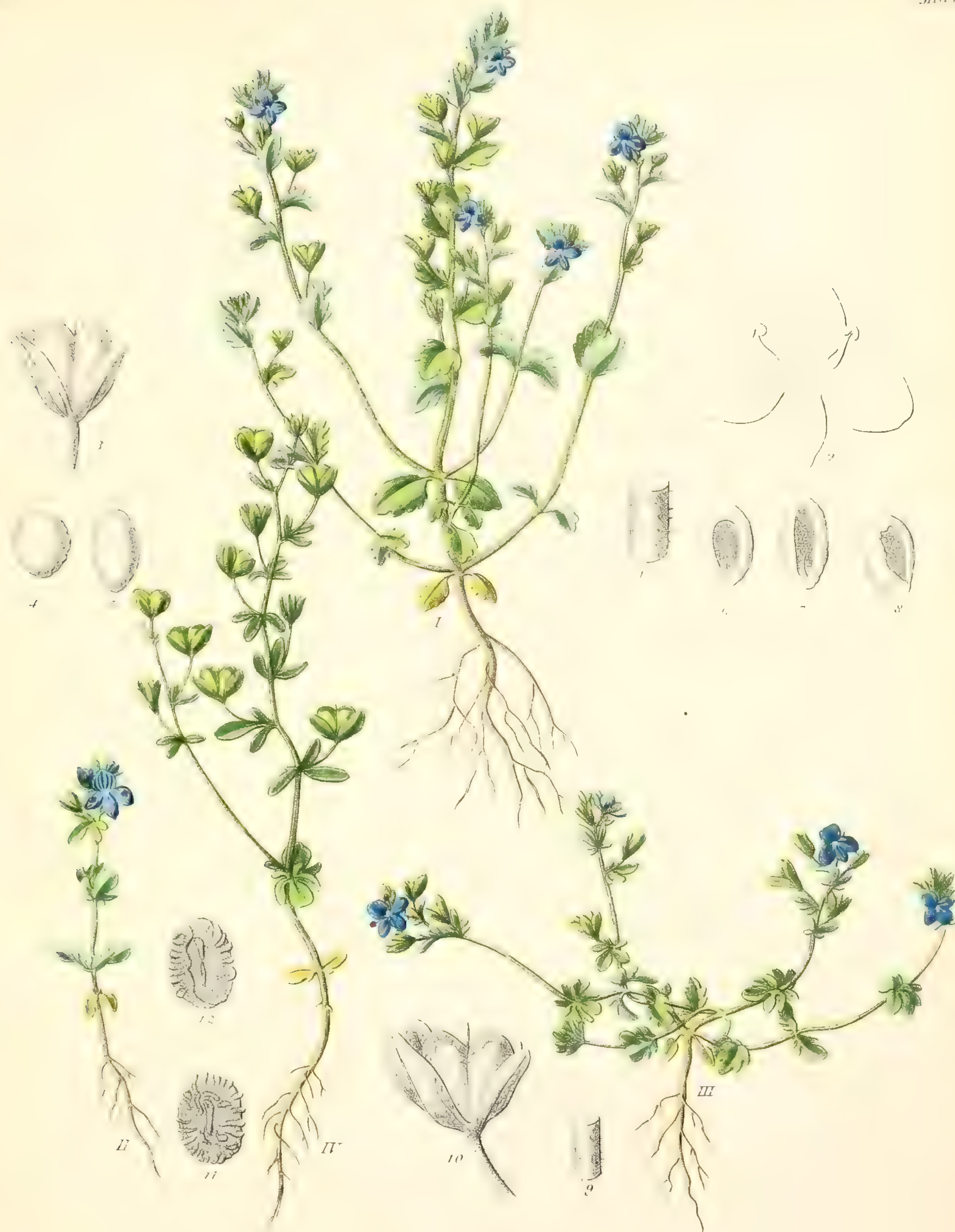

I
II
III
2
1
4
5
3





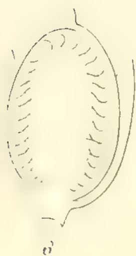

I 1–5 Veronica peregrina L. II 6–10 V. acinifolia L.






II


III


6


8





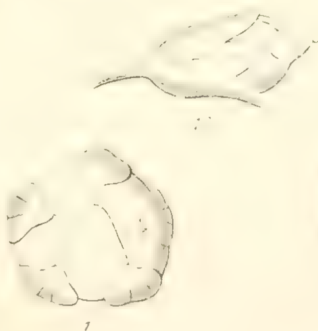

5






10


3


1









*Bartsia Trixago L.*



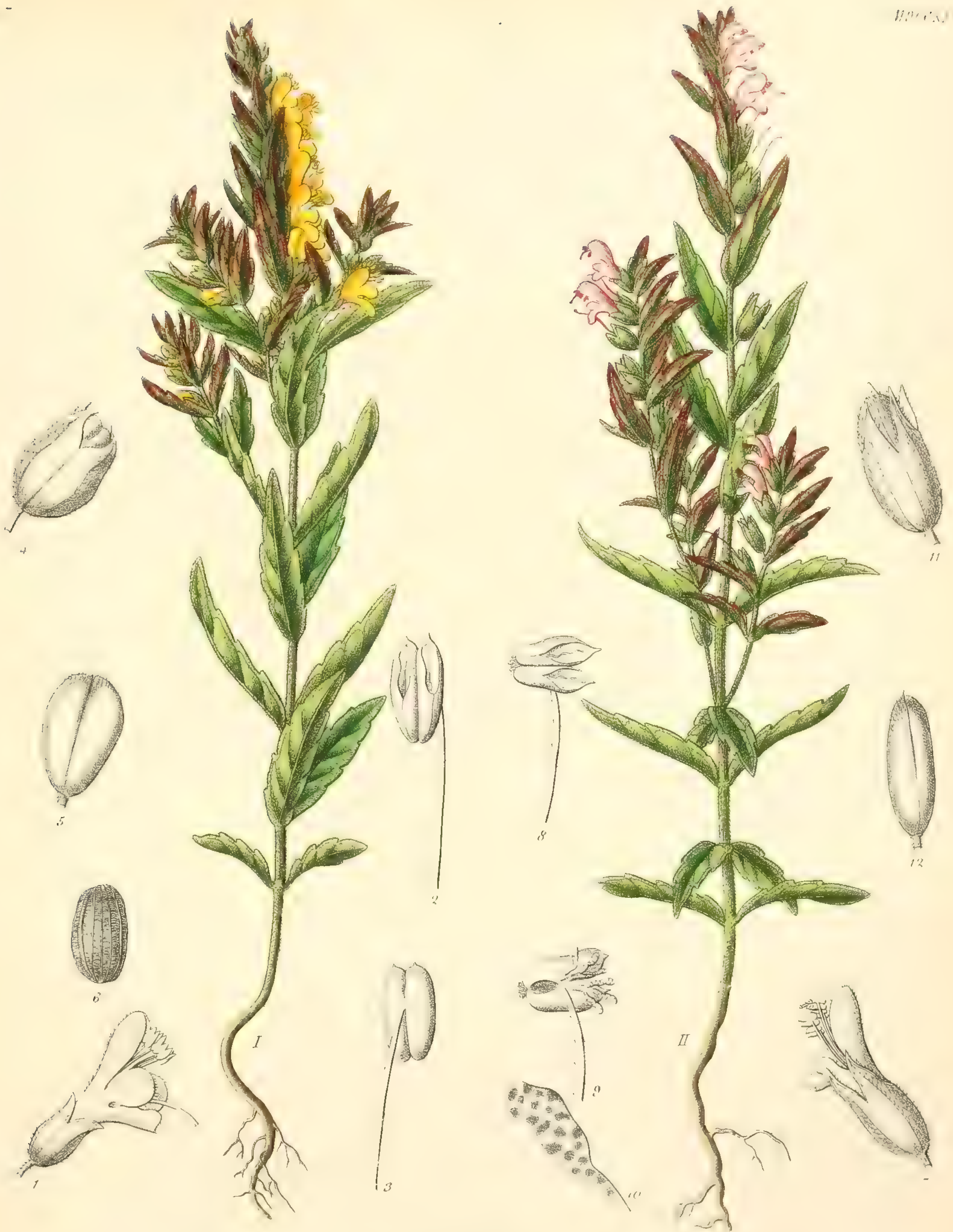

*I. II. 1–12 Bartsia alpina L. III var. parviflora IV 13–22 Euphrasia latifolia Gr.*

*Berthold*




*Eufragia viscosa Benth.*


I
II
1
2
3
4
5
6
7
8
10
11
12



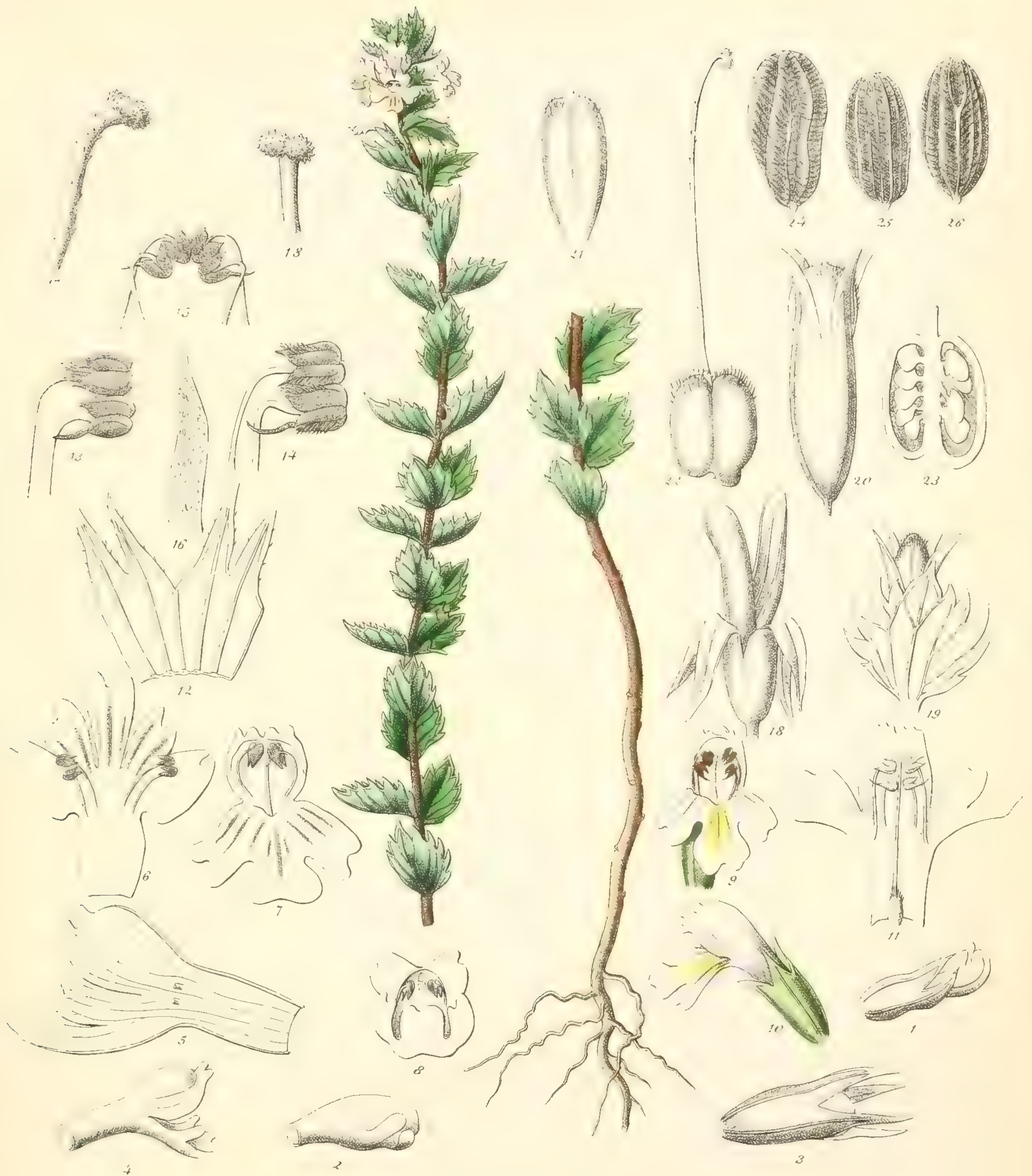

*Bartsia lanceolata*









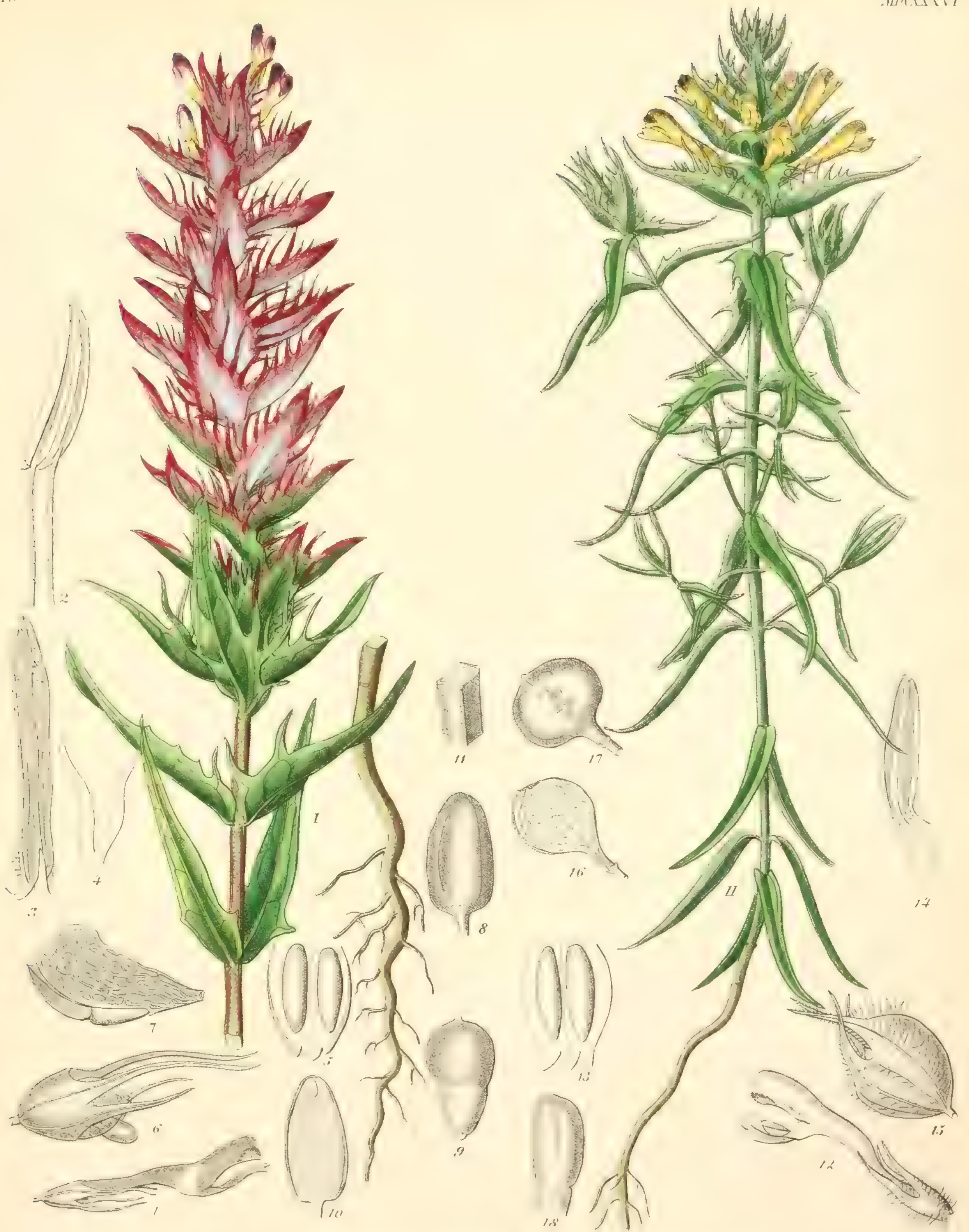



*Euphrasia officinalis L.*



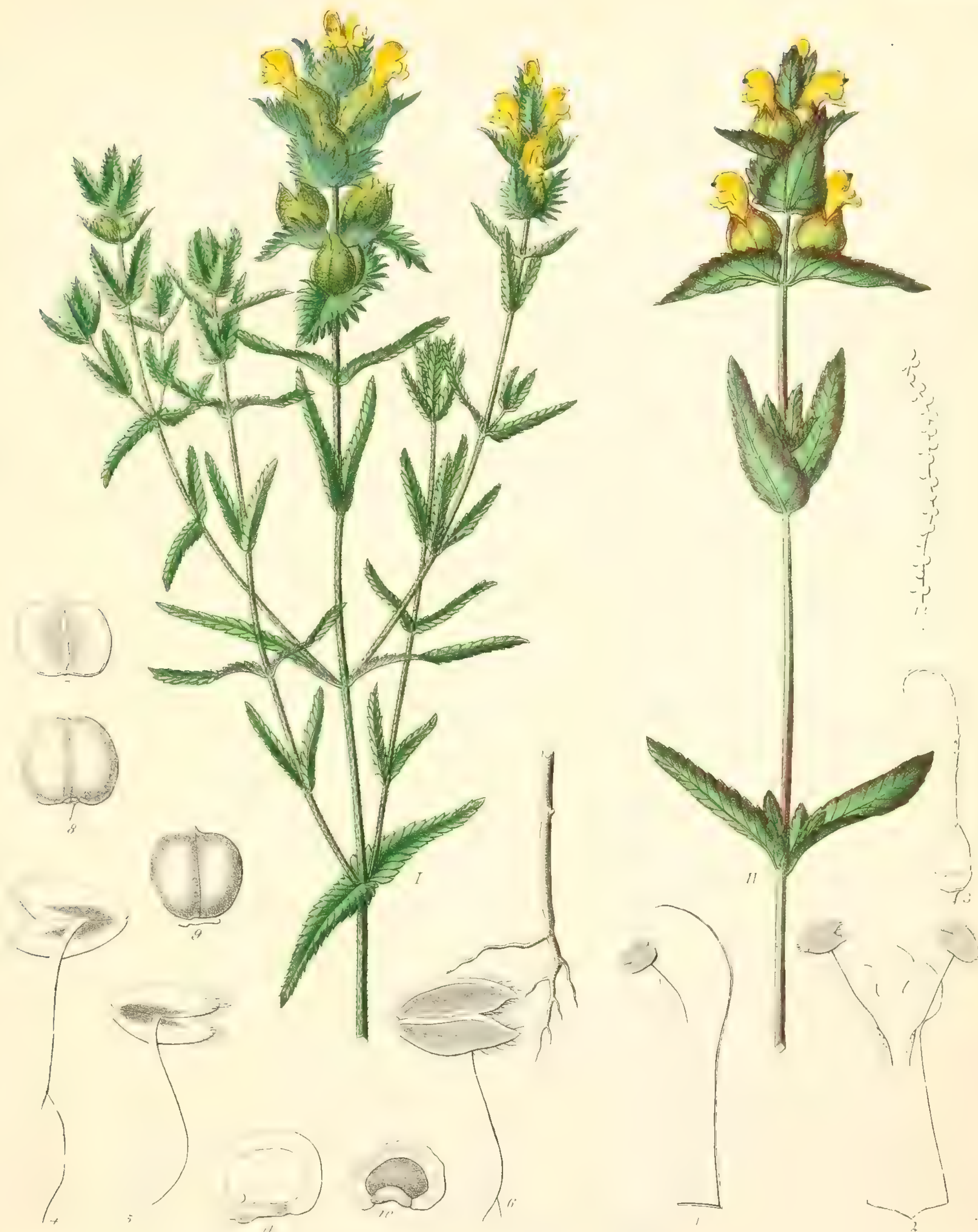






1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18







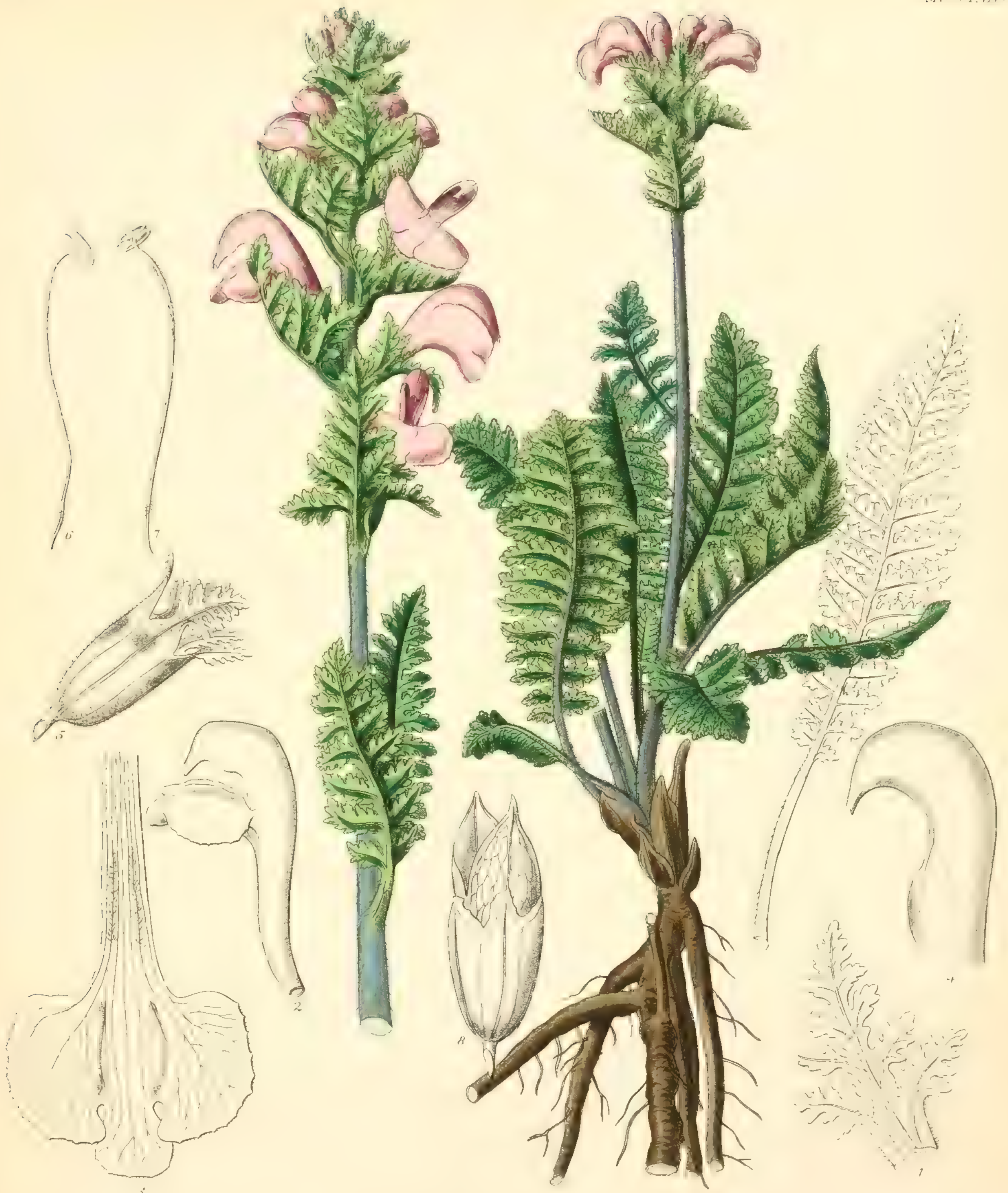


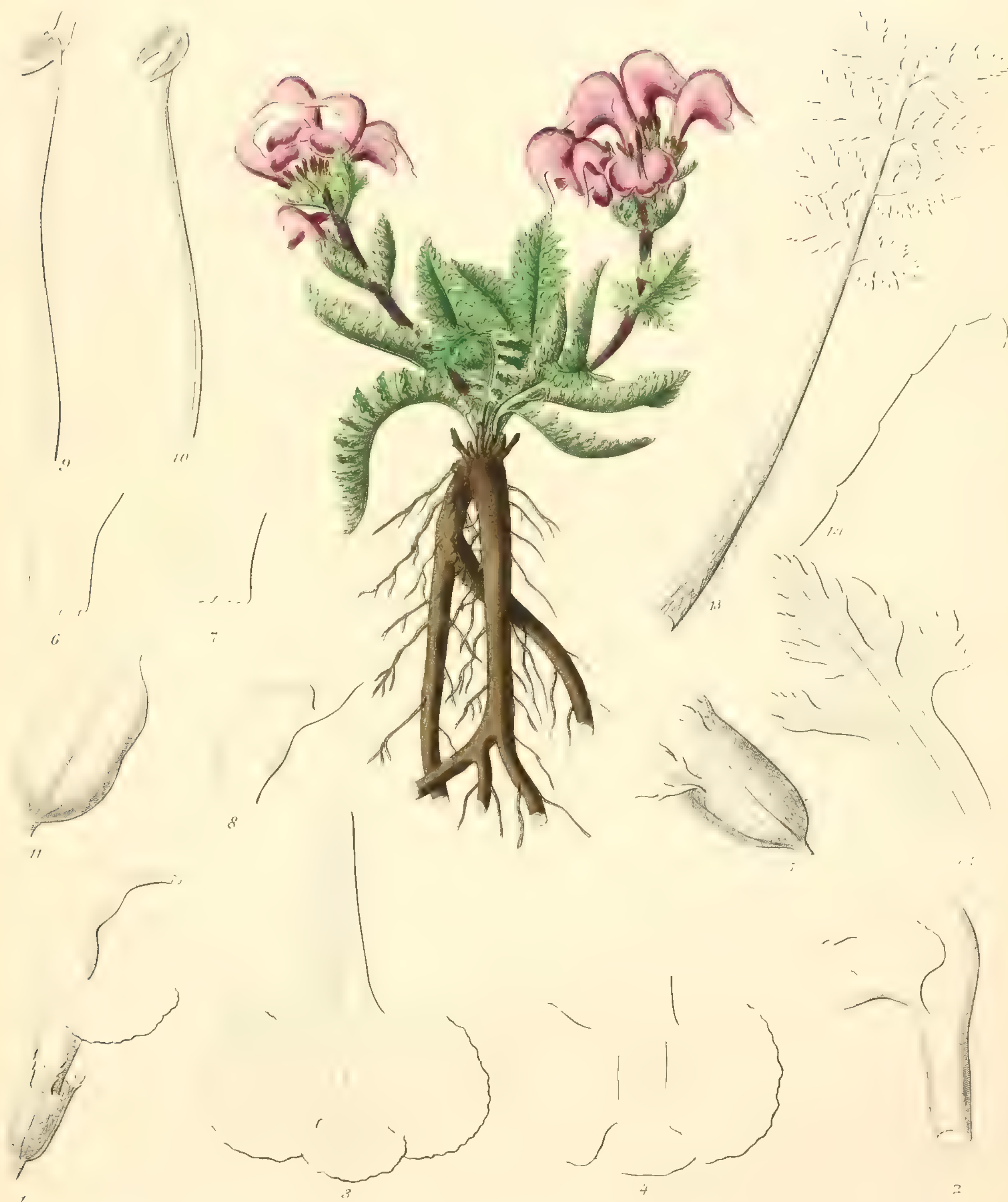


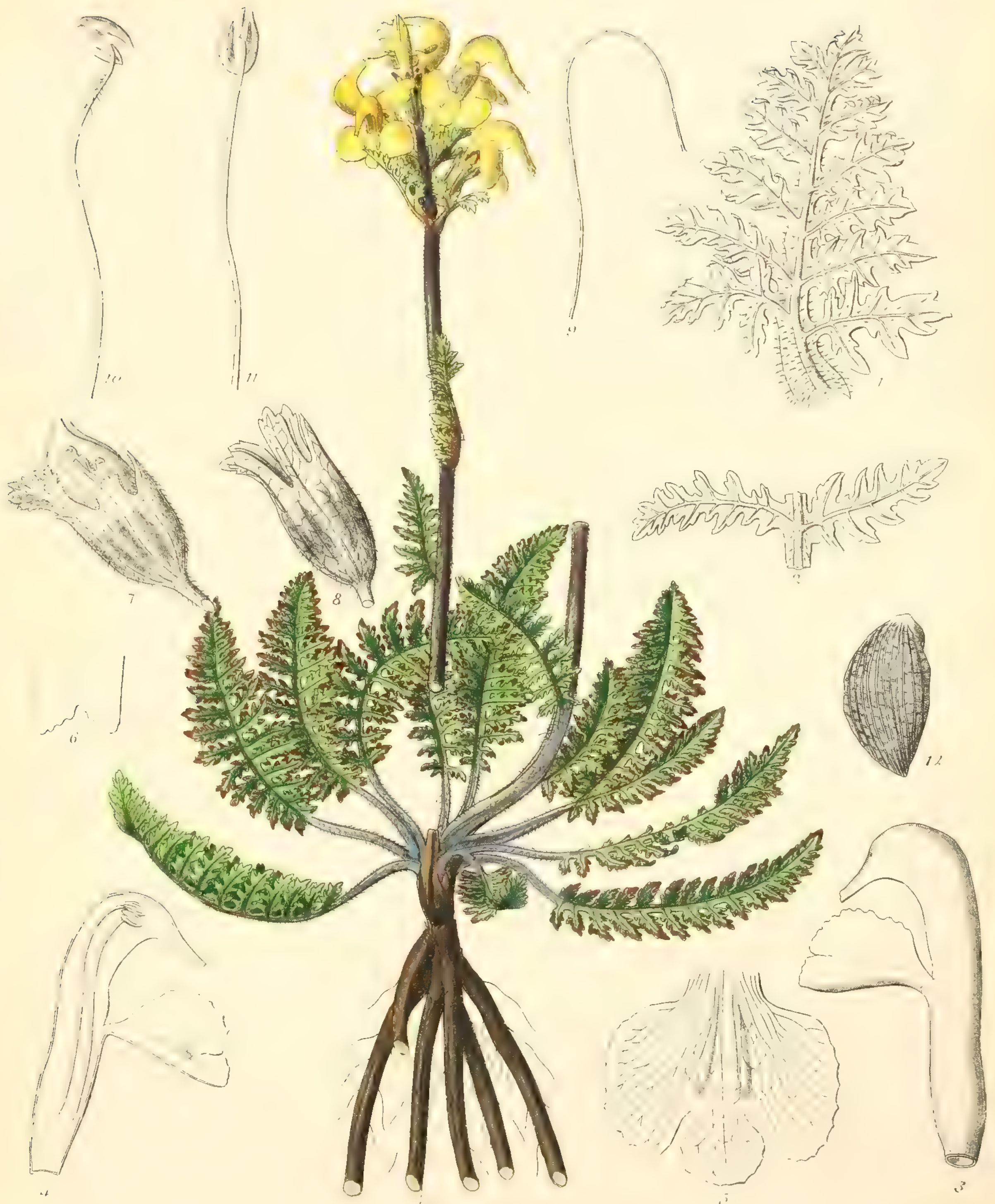

*Pedicularis rostrata L.*



I. II. 1-8 [illegible] Porten[illegible]lagii Saut. III. 9-16 [illegible]



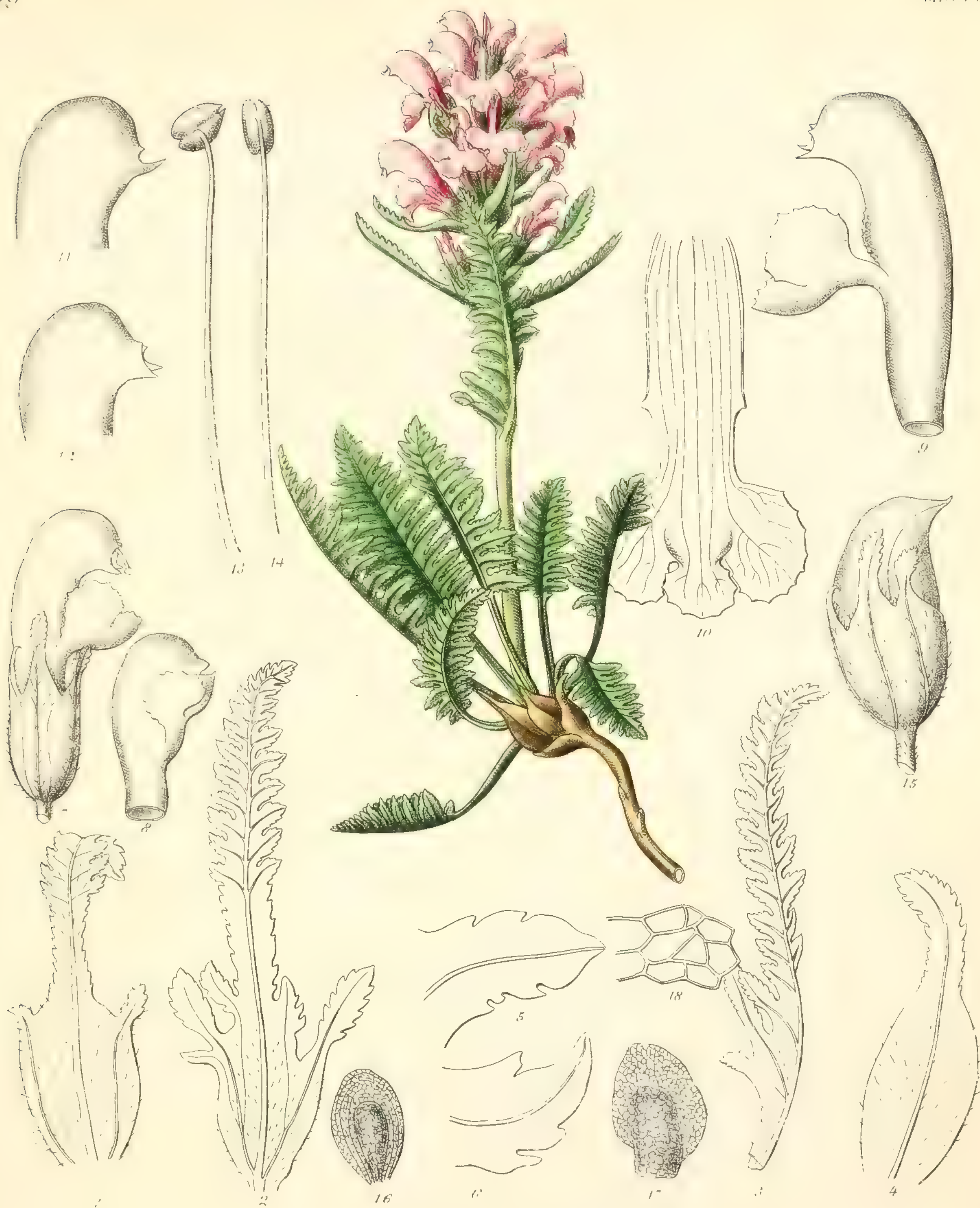





2
3
6
9
11
13
10
5
2
12




I
II
III
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17




6
8
10
3
2
1
5


4
6
10
5
9
1
2
11


3


1
2
3
4
5
6
8
9





1
2
3
4
5
6
9
11
14



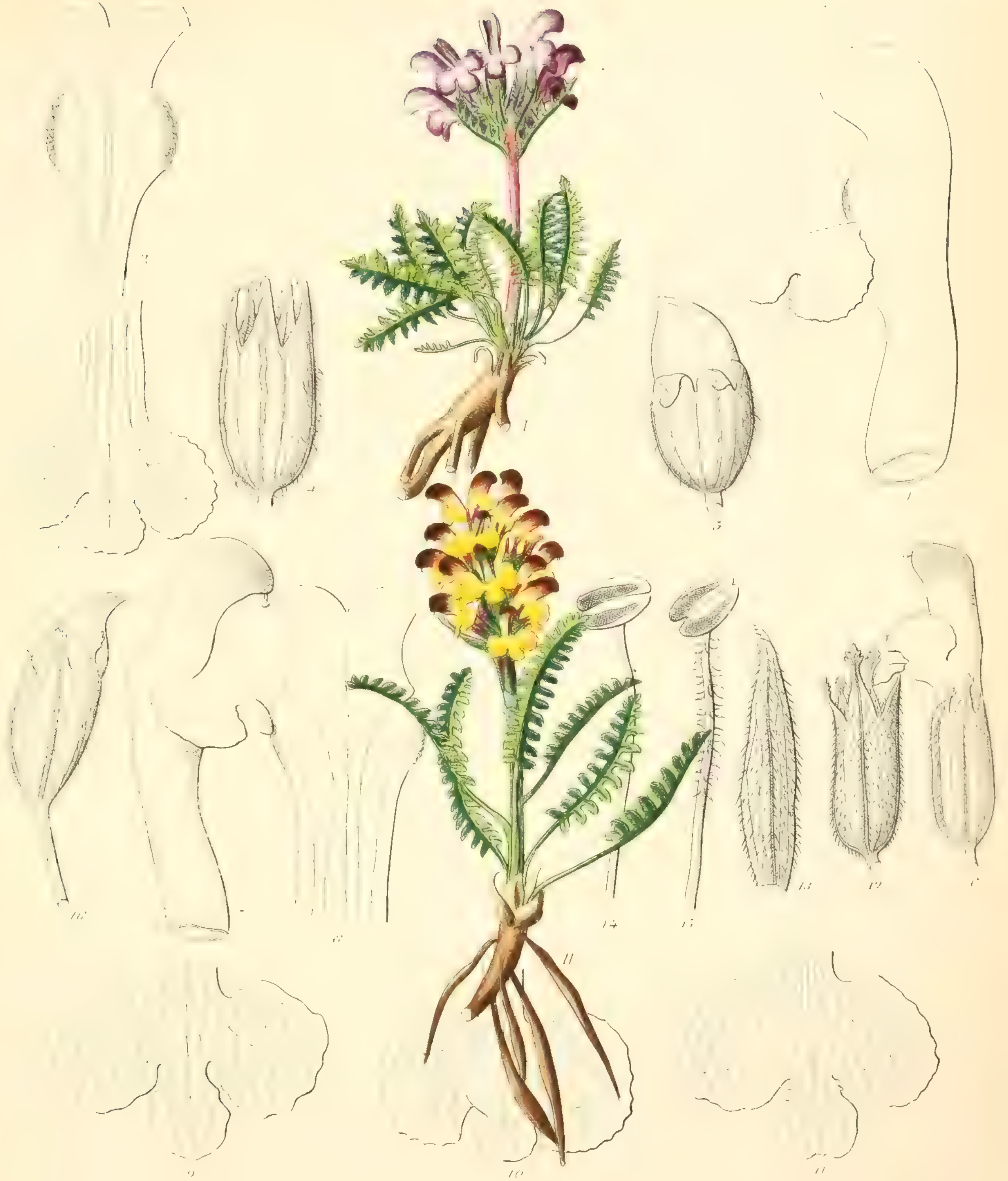

*[illegible]icularis foliosa L.*

Bertoola

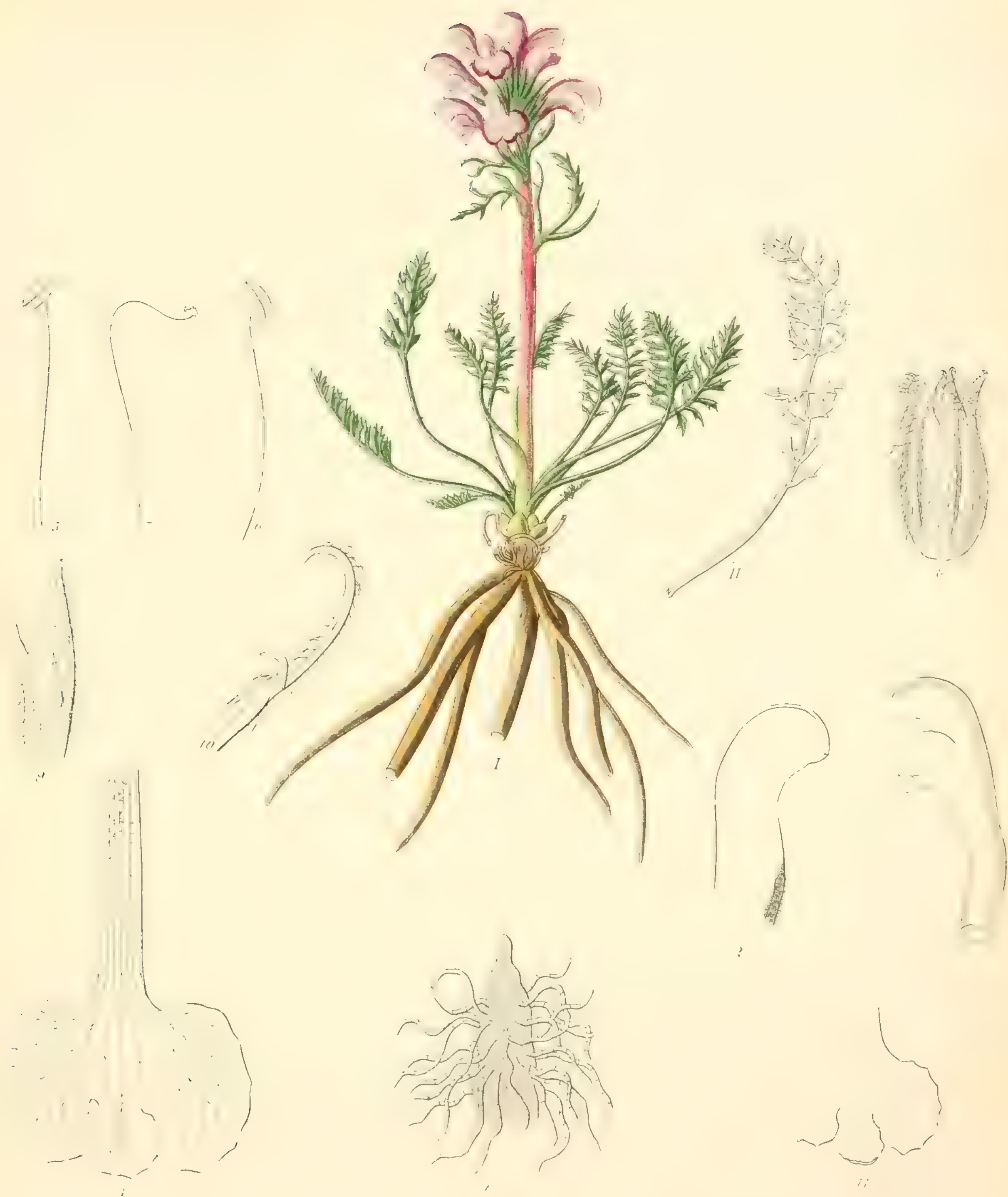




8
2
9
10
11
12



rosea




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10






*Pedicularis Sceptrum Carolinum L.*




*Lathraea Squamaria L.*

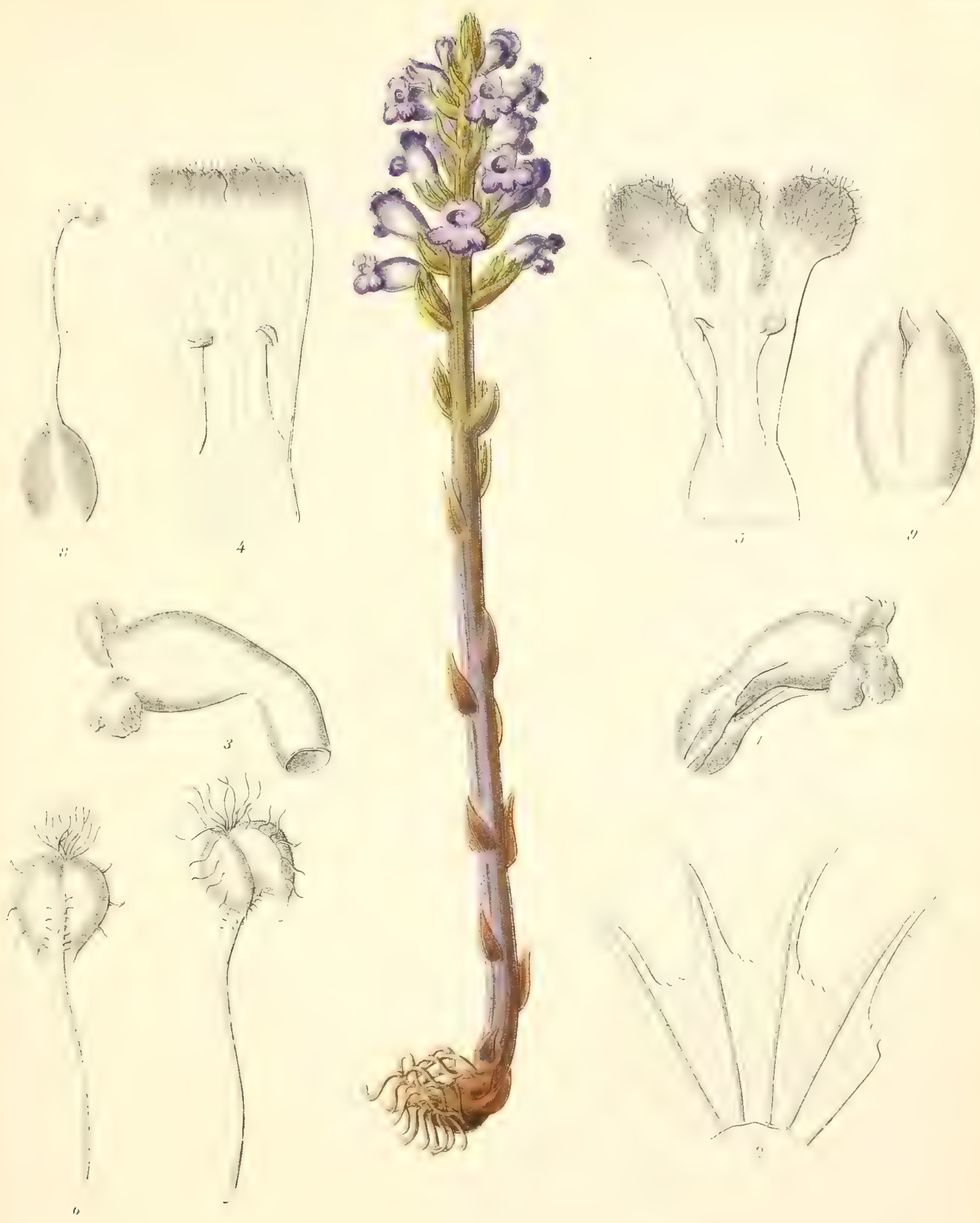

16
17
15
12
11
8
1
7
4
5
2
6
3

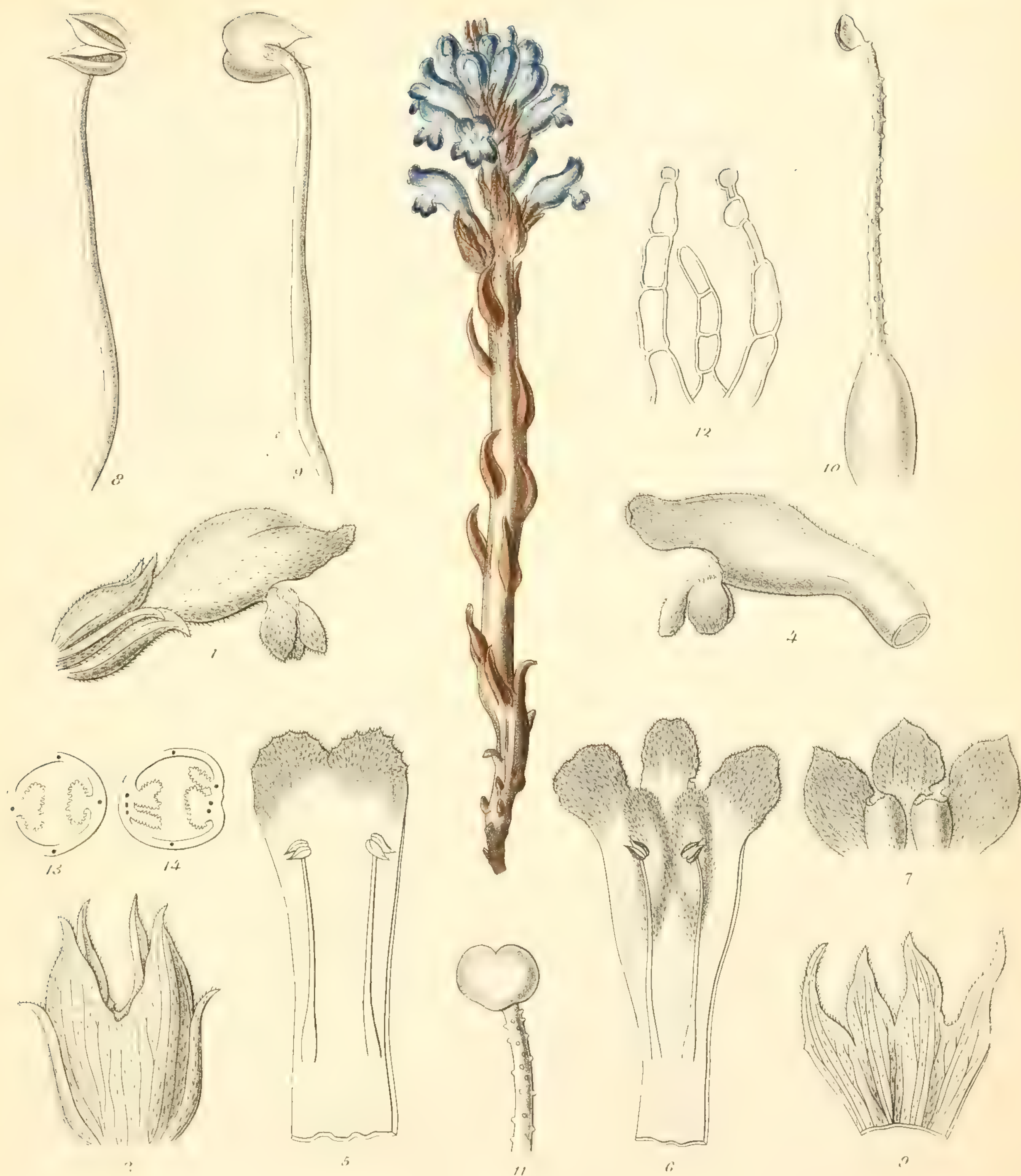


15
2
3
6
8
9
10
11
12
I
1
14
4
II
13
5


[illegible]

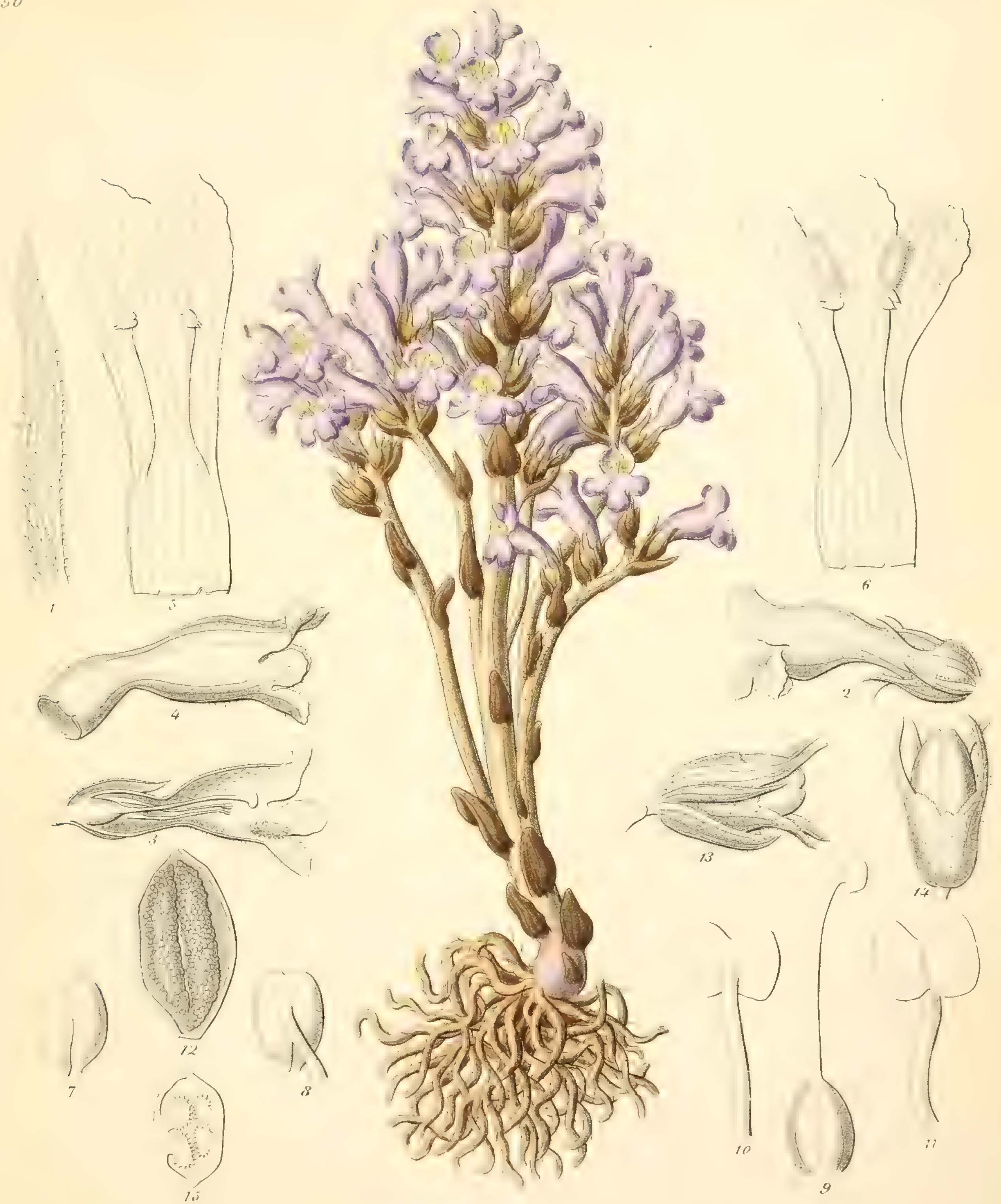

2
3
4
5
6
8
9
10
11


4
3


8
9
12
10
1
4
13
14
5
7
2
11
6
3




A. Mey.




*Pelipaea Mueli F.St*

151. MDCCLXXII

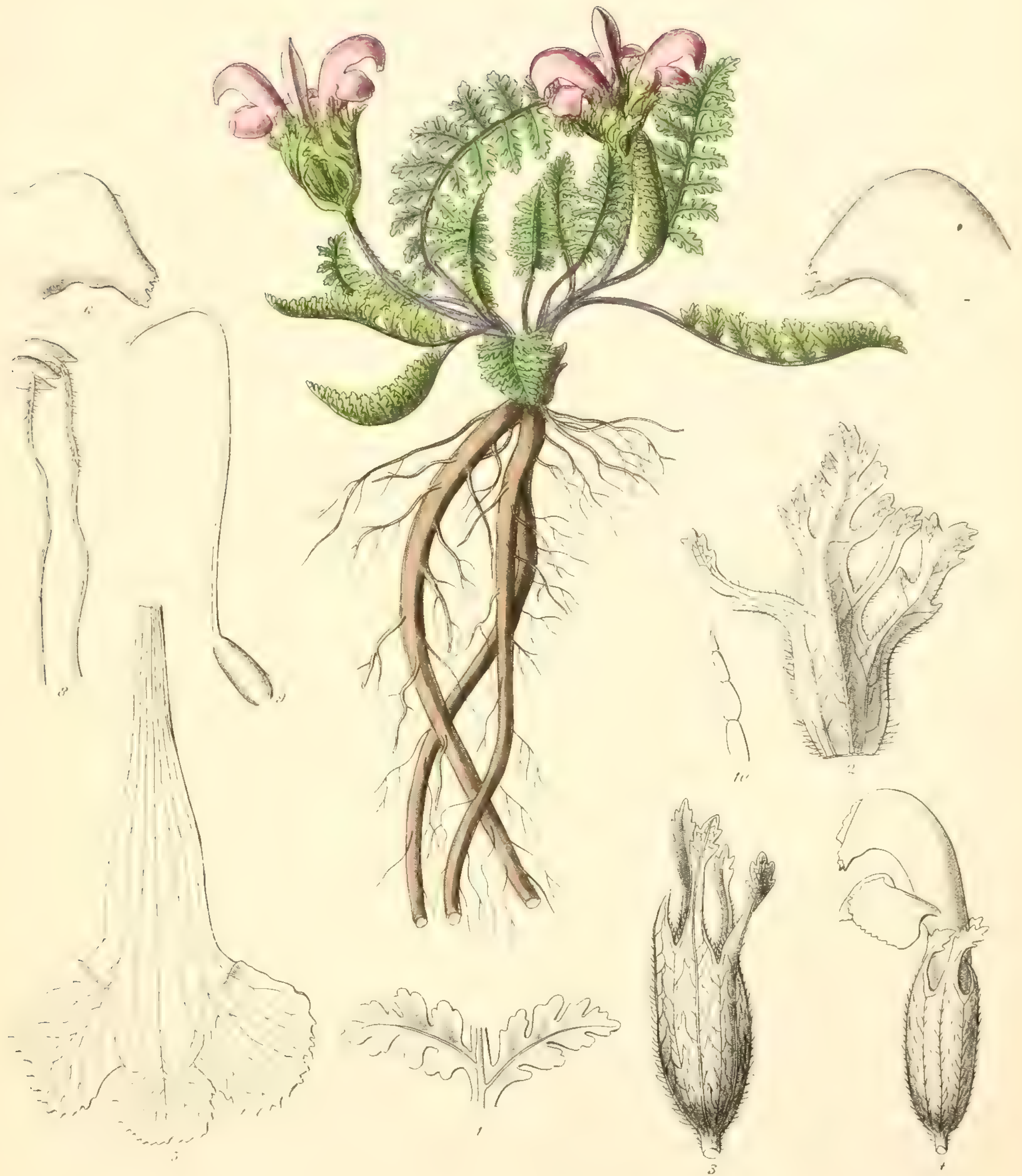



13
19
8
18
14
15
20
16
21
17
1
12
11
9
10
I
II
3
4
5
2
6
7





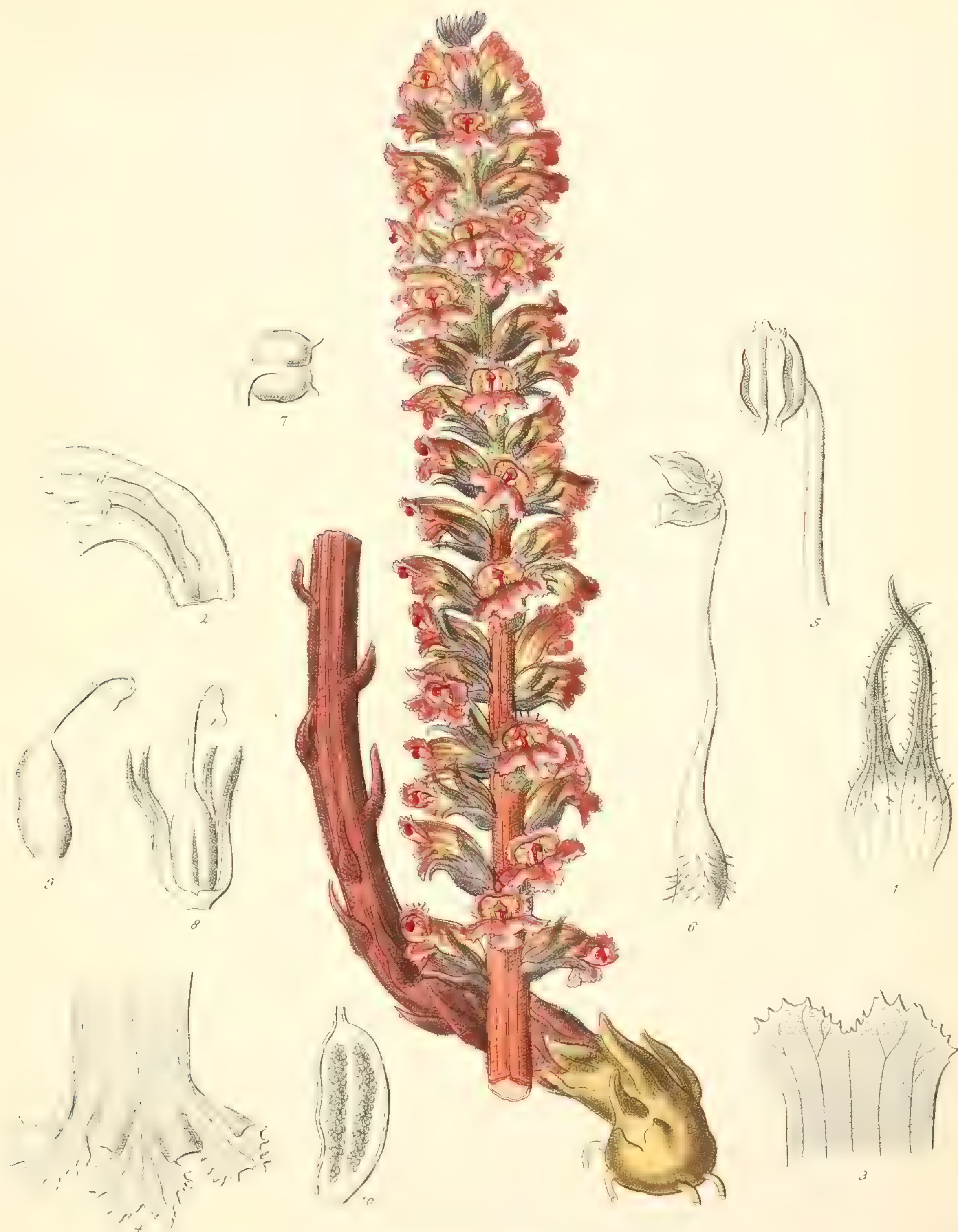
*Pedicularis Hacquetii Graf.*



1
2
3
4
5
8
9
10


3
2
5
1


8
9
6
3
5


7
2
5
9
8
6
1
4
10
3





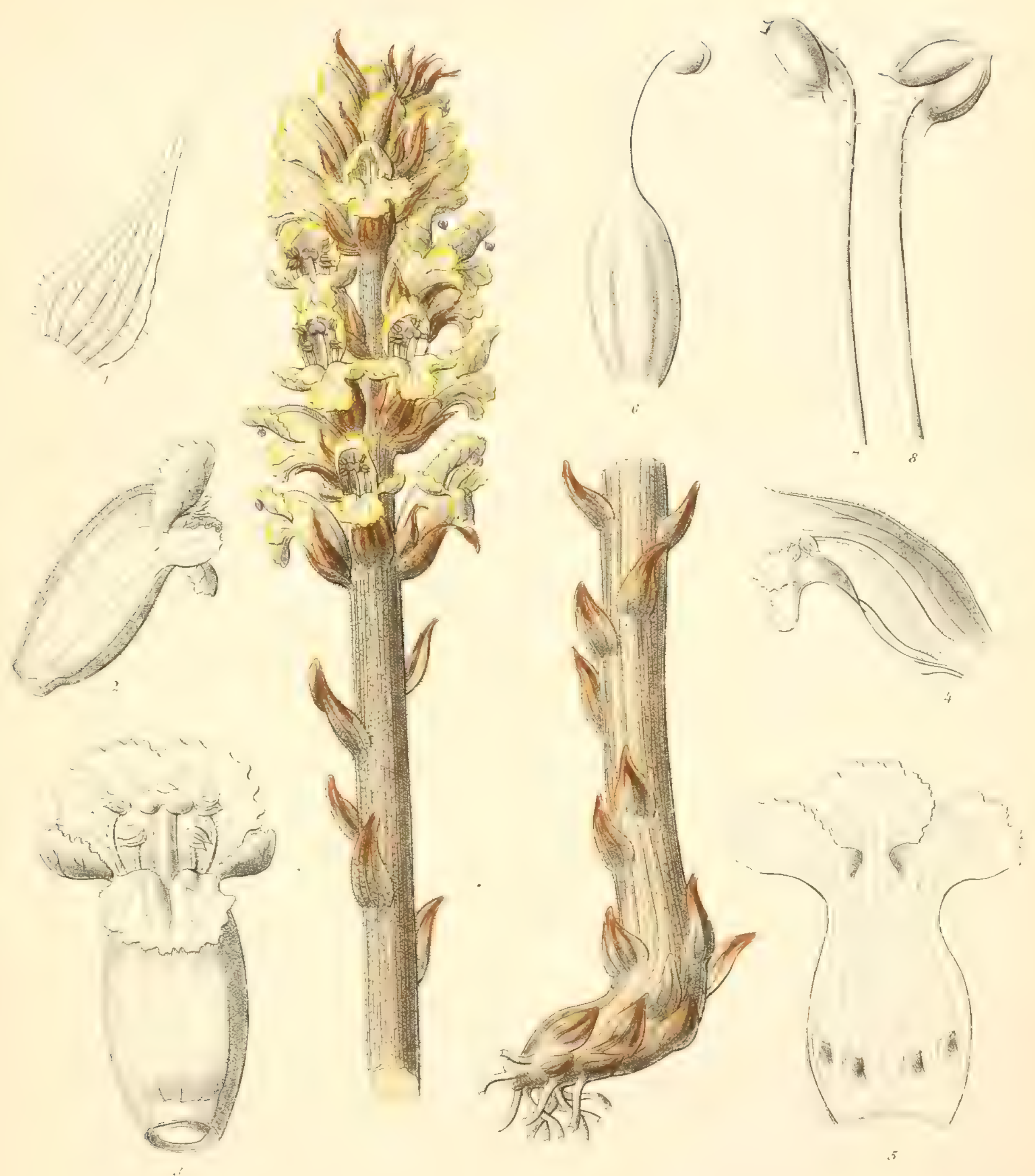

1
2
3
4
5
7
8
9

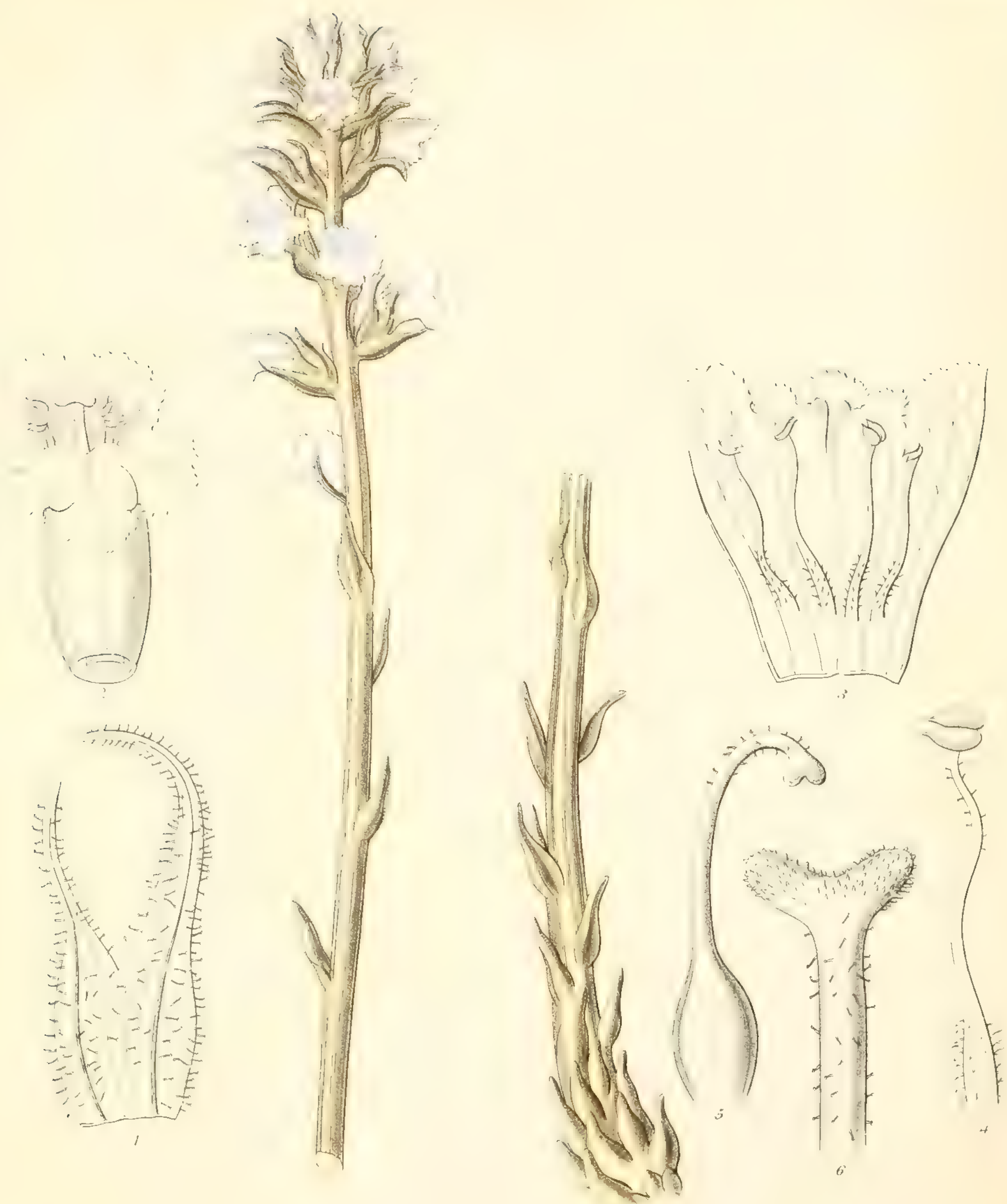

I
1
3
II

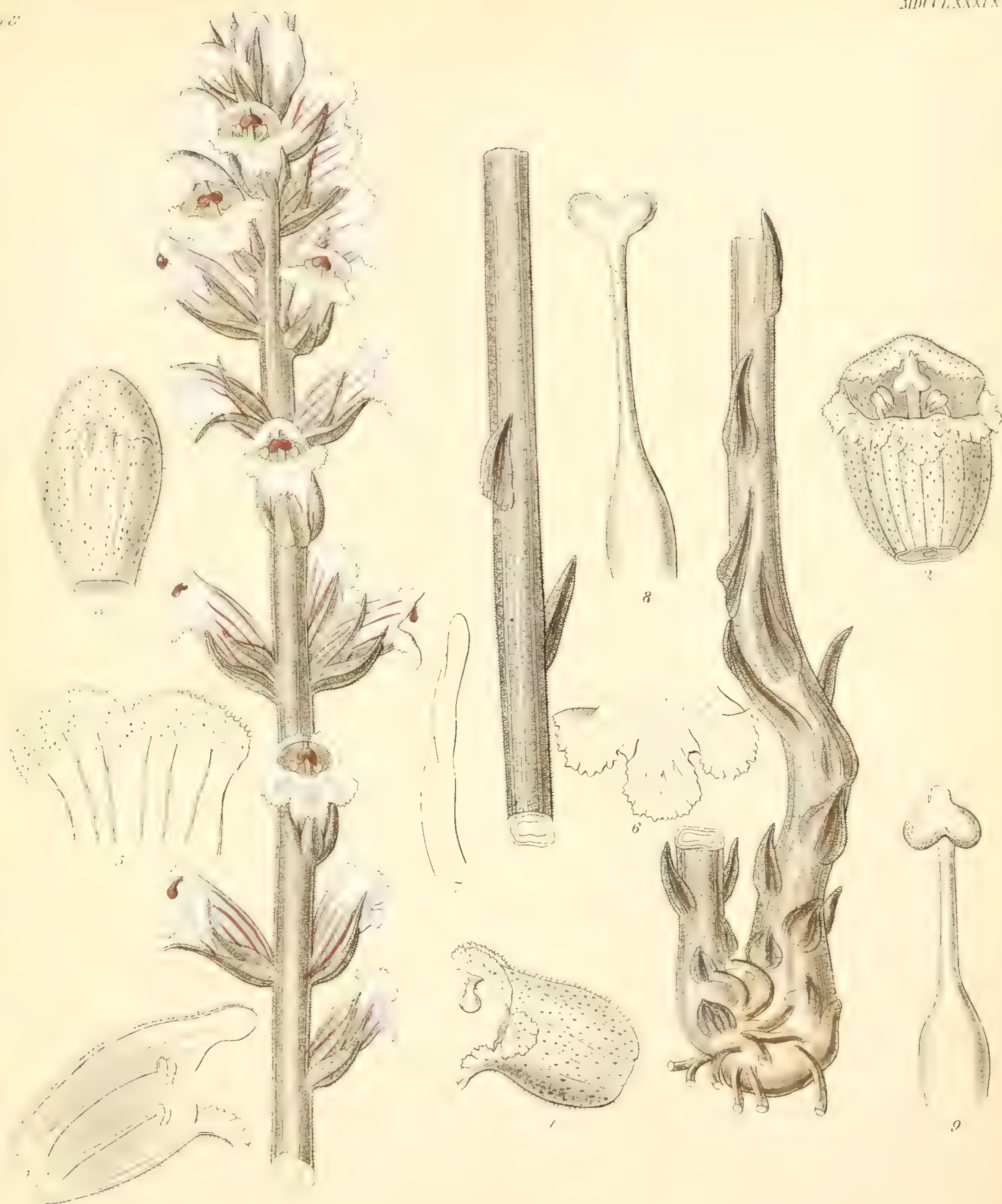




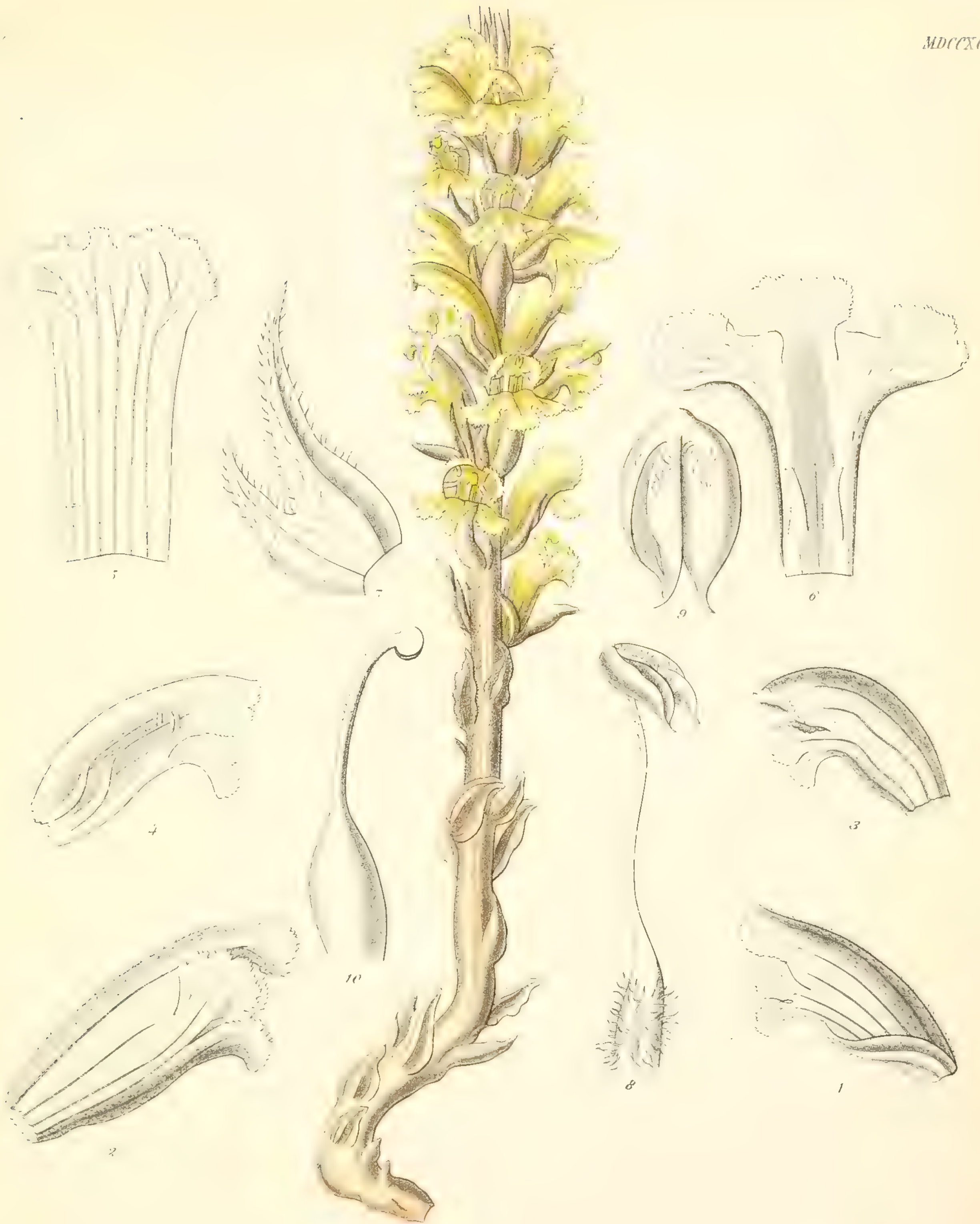

12
6
5
11
14
4
7
10
3
9
13
I
II
2
8

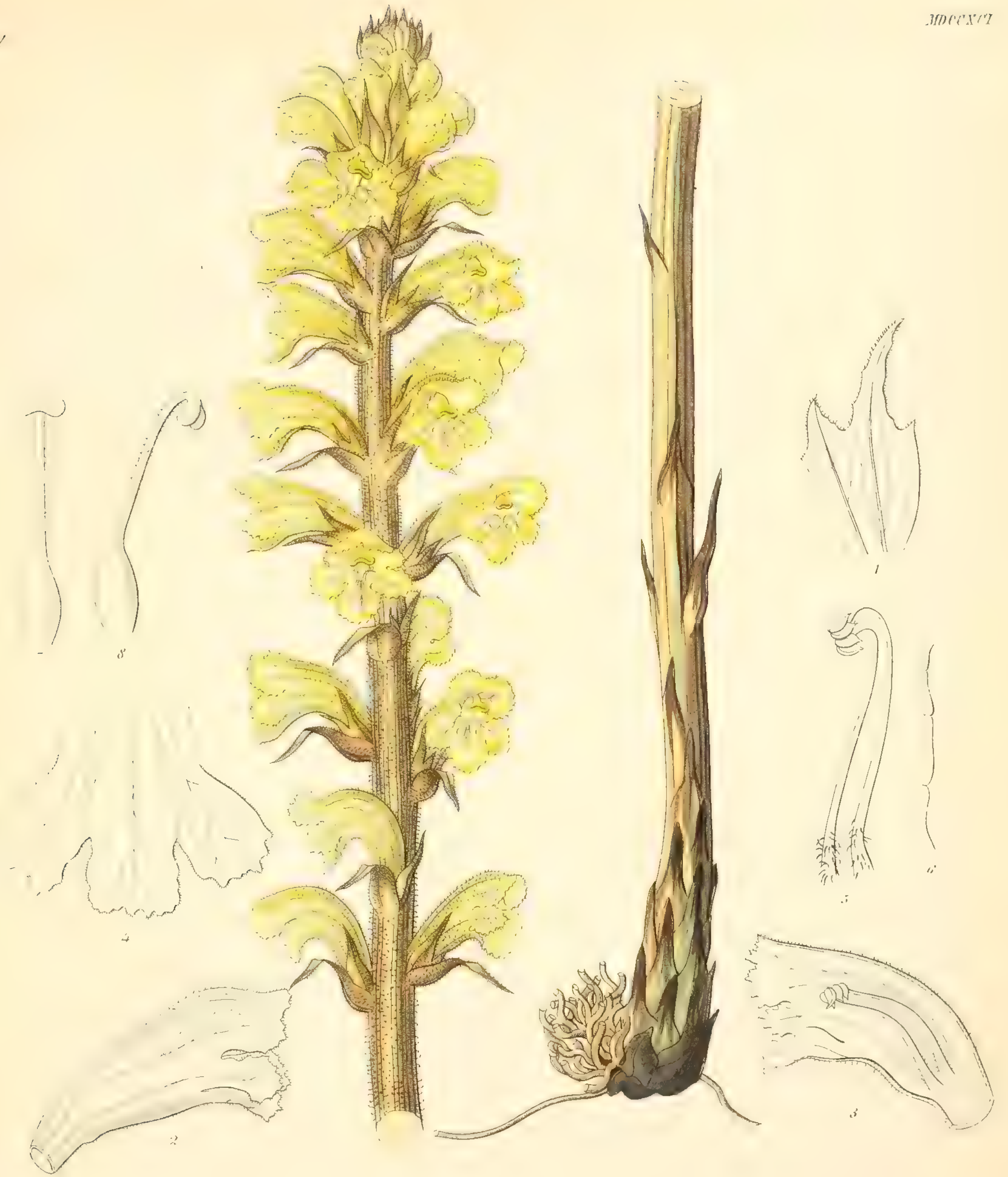

1
2
3
4
5
6
7
8

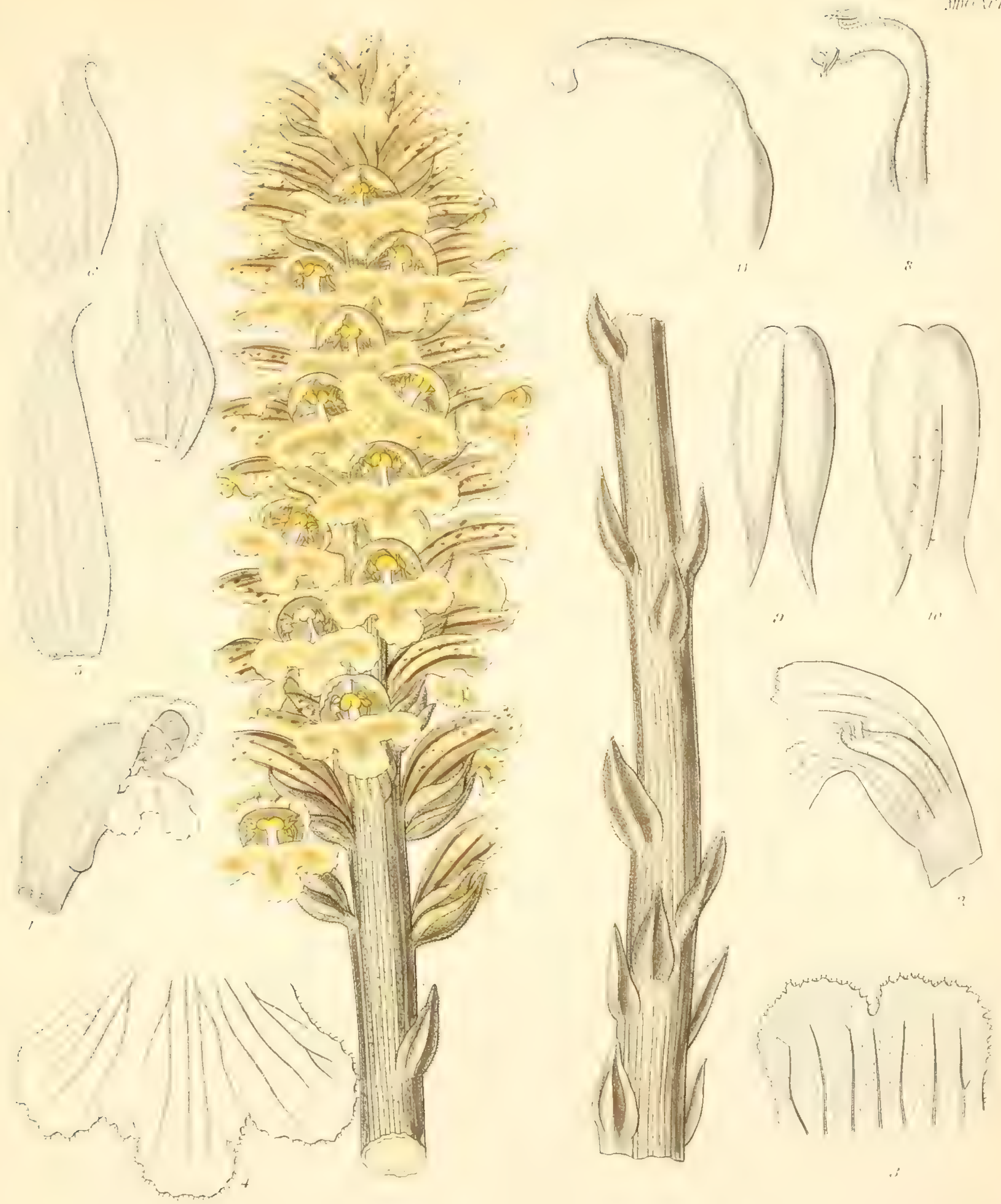

1
3
5
6
4

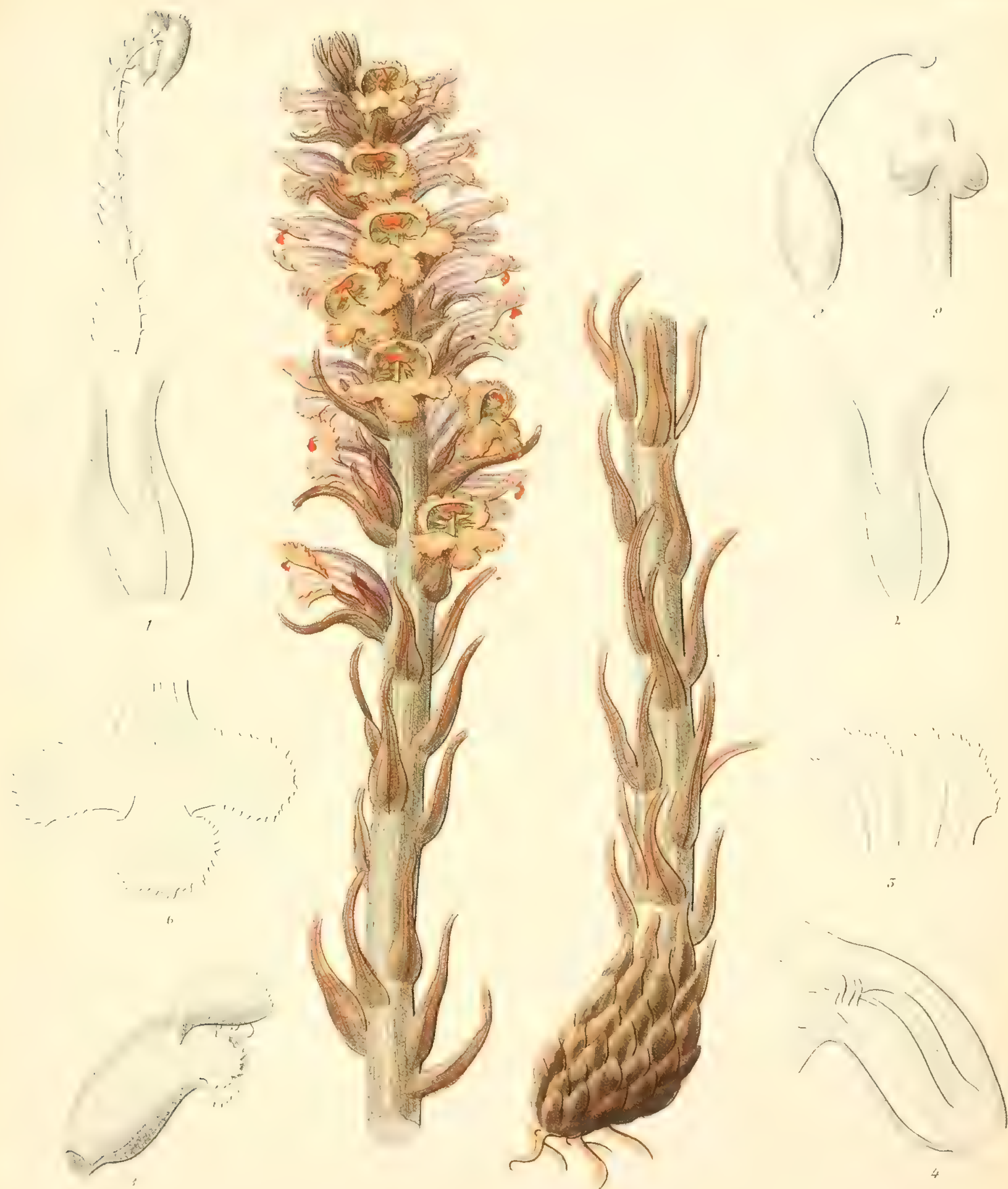

8
9
6

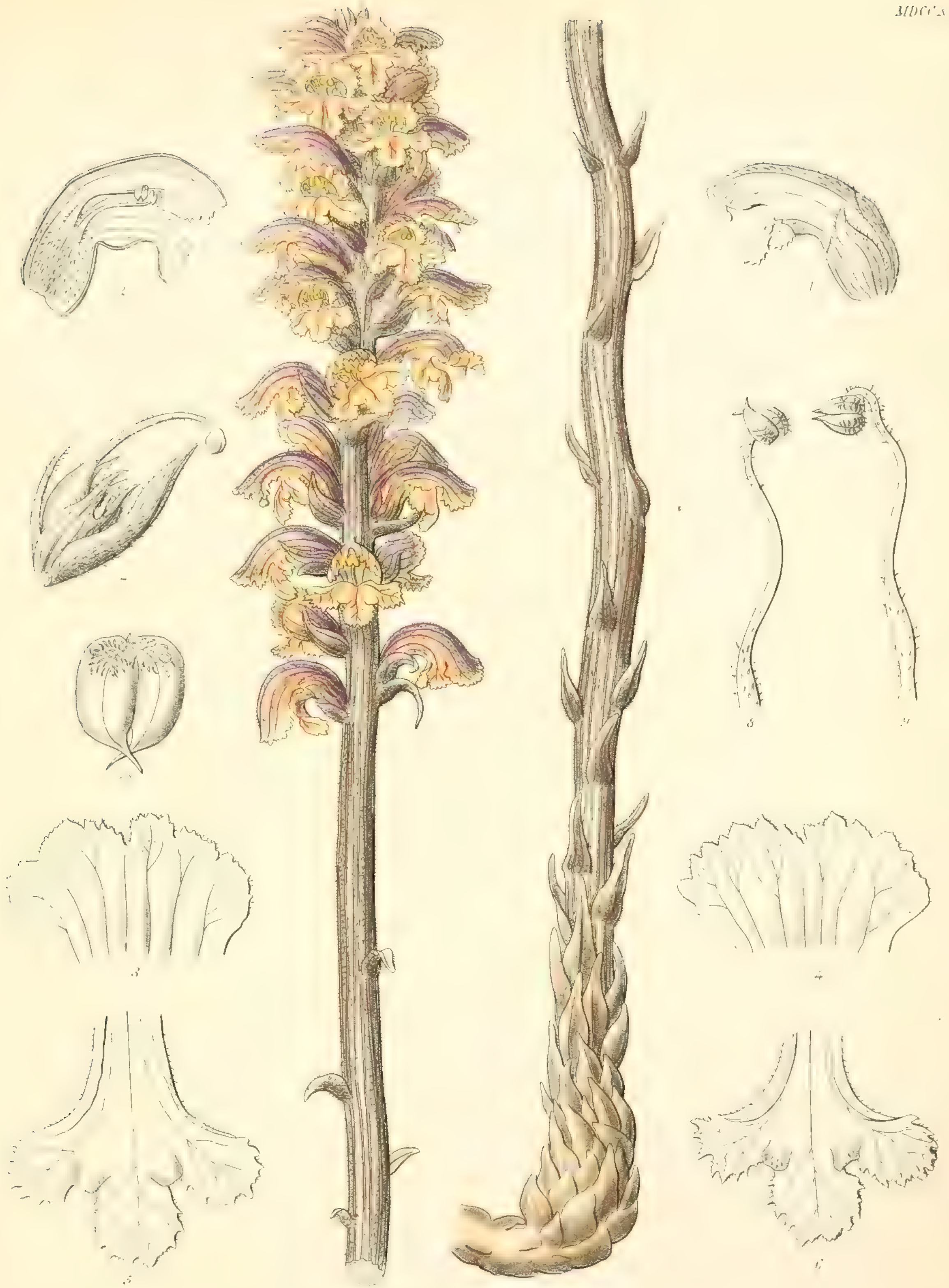

1
3
8
6
9
4
5


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



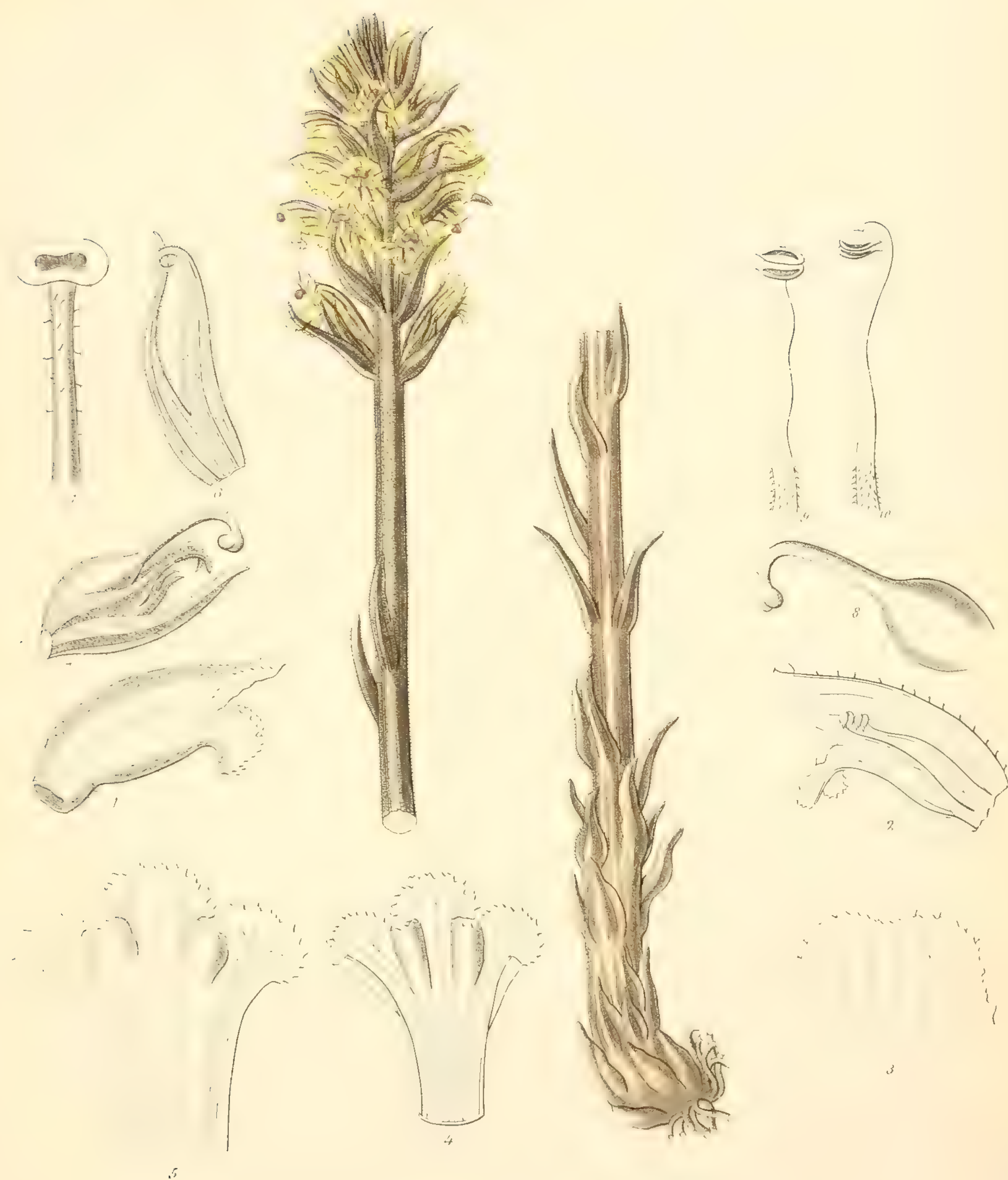


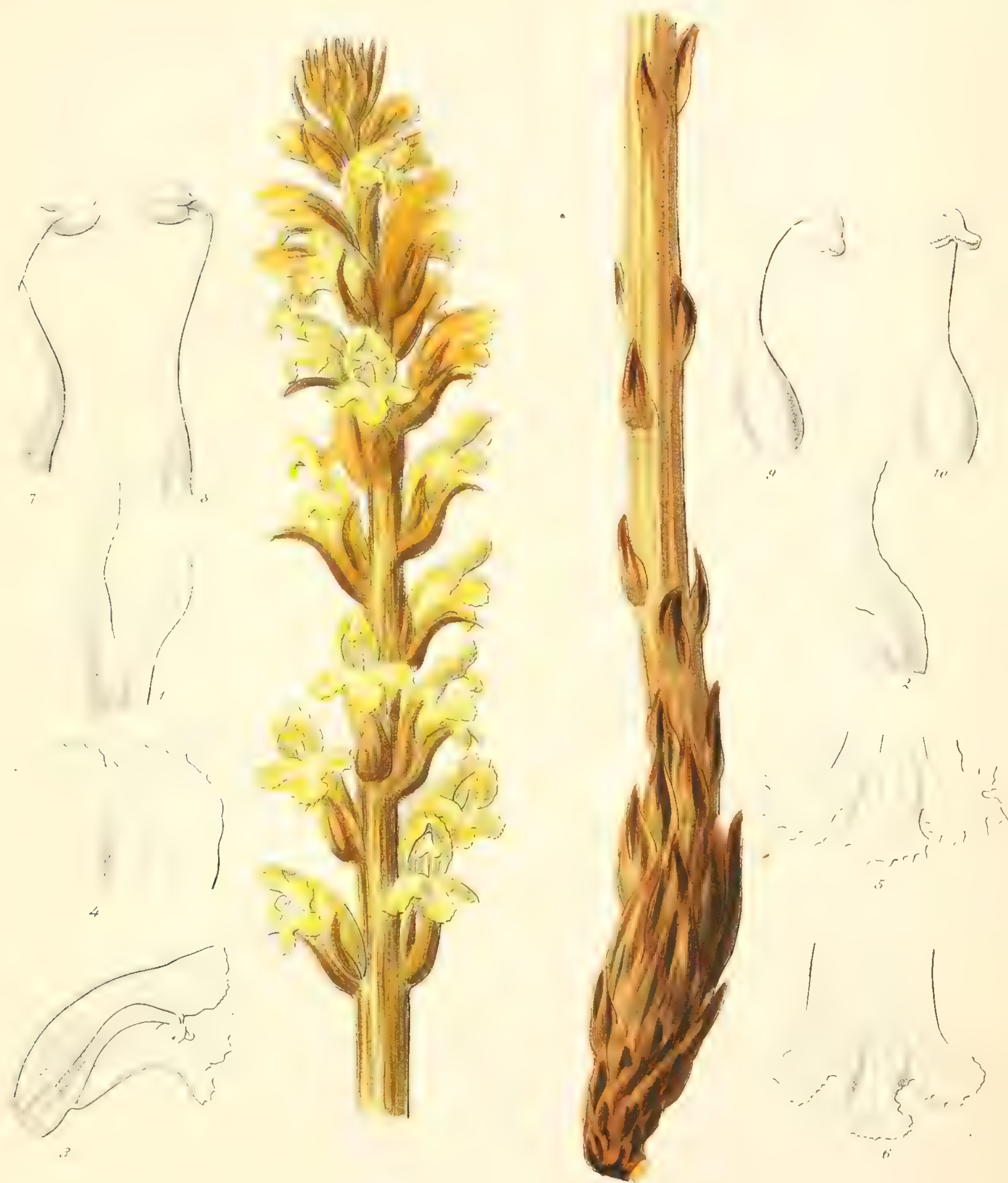

1
2
4






*Orobanche Picridis F. Schultz*


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10


7
8
9
10
1
2
4
5
3
6




1
2
9
3
4
7
5
6
8



6
8
9
1
2
4
3

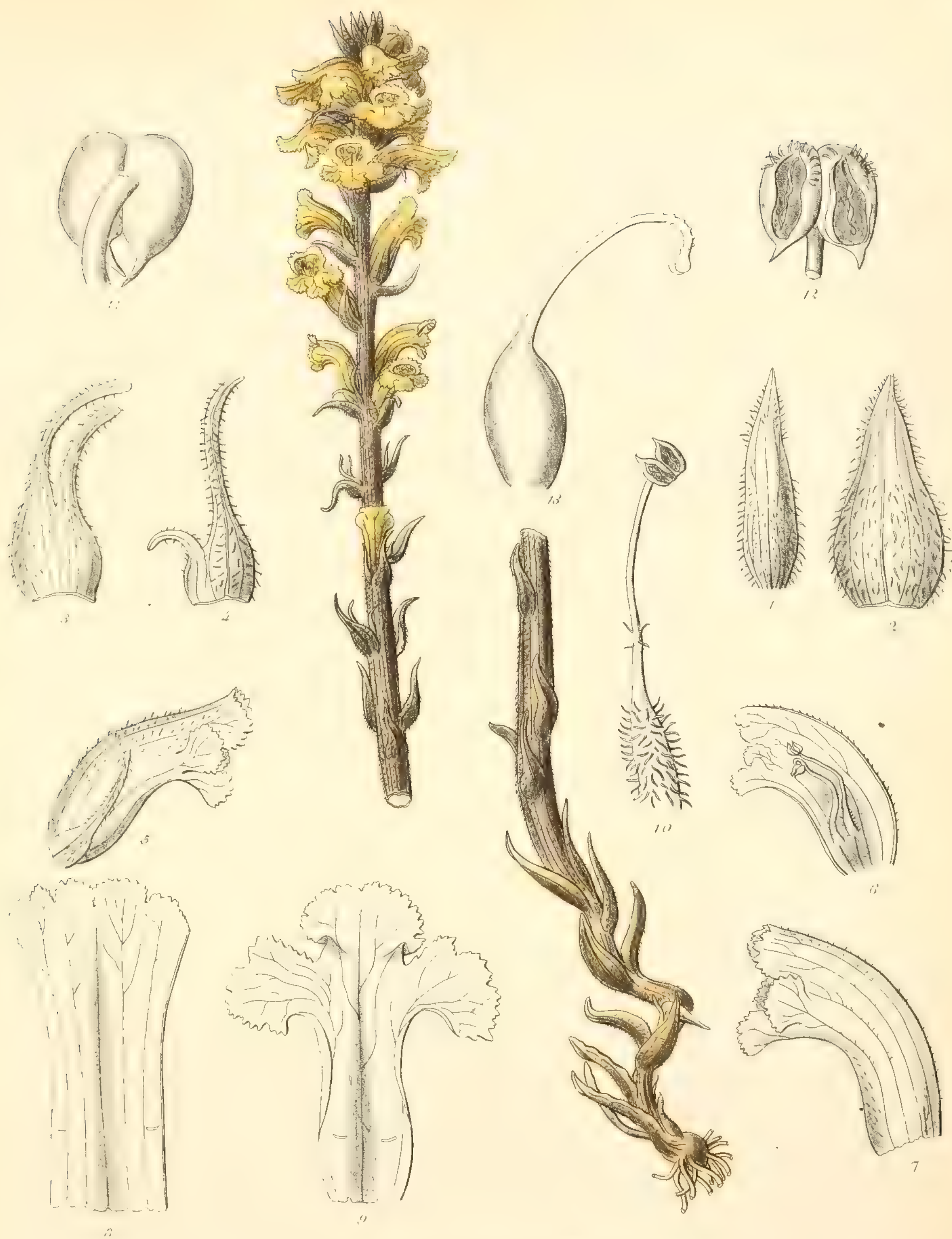



*Orobanche pubescens D'Urv*





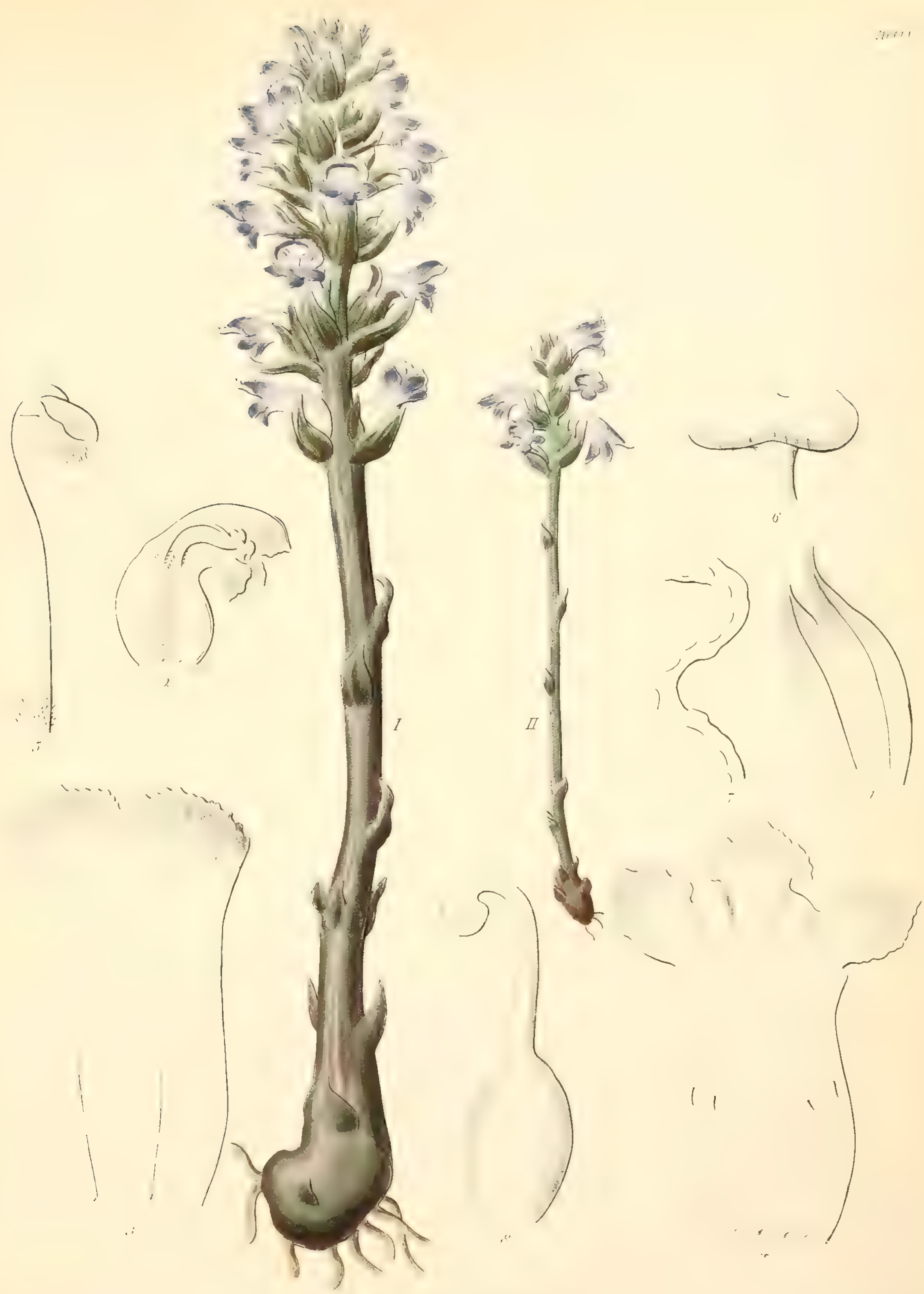




12
13
3
4
1
2
5
10
6
8
9
7








6
4


1
2
4
5
6
7
8
9
10
11




1
5
6
11
12
I
II
8
9
10
2
4
3





*Acanthus longifolius Host*



III

I II IV V

9

1

4 5 2 3 8 10 11 6 7

[illegible]

[illegible]


8
6
10
12
9
1
2
11
3
13
14
15
16
5
4


I
II
III
1
3
5
6
7
8
9
10
11
12
14
15

IV I II III

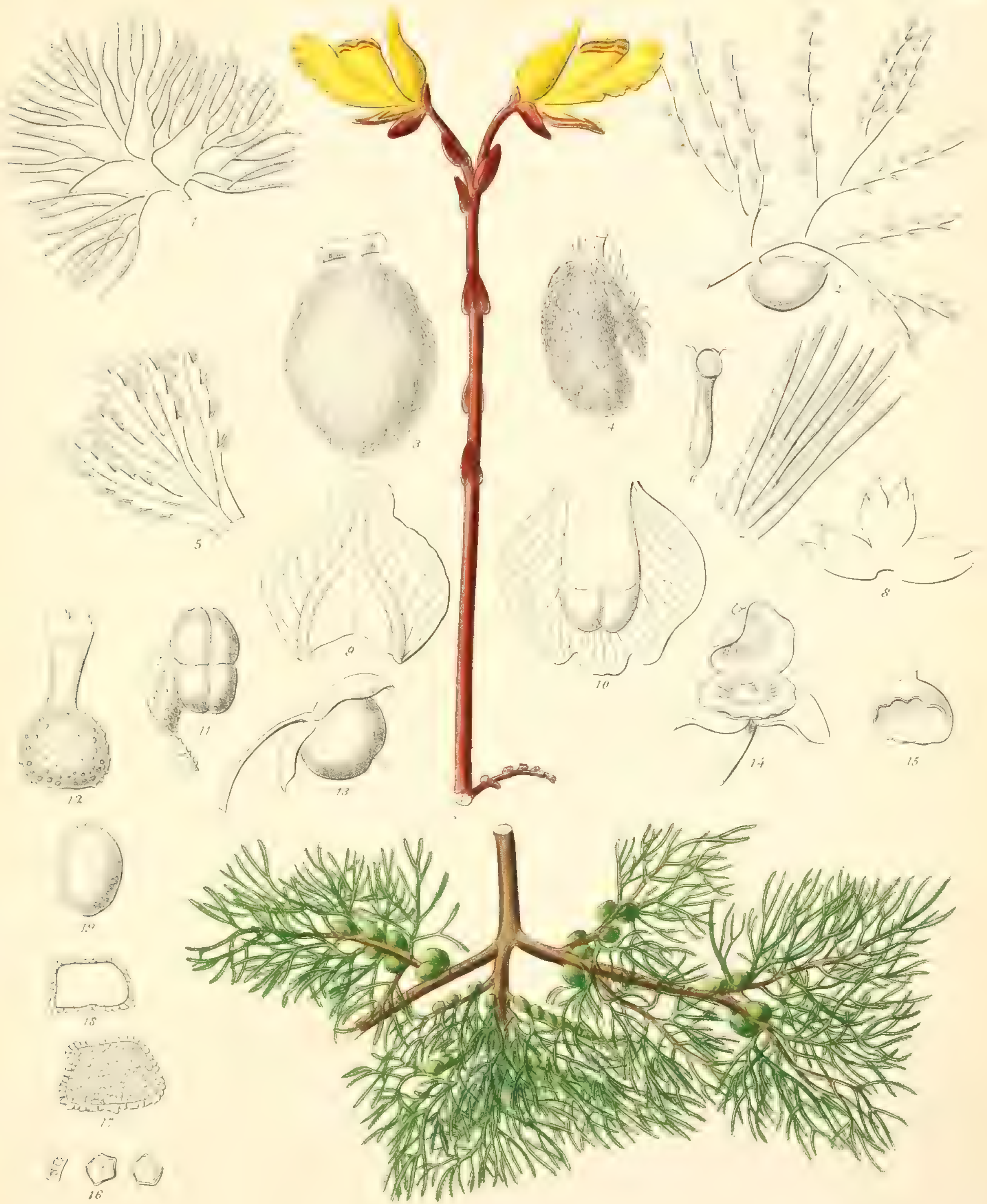
4 17 18 3 13 2 14 15 1 16

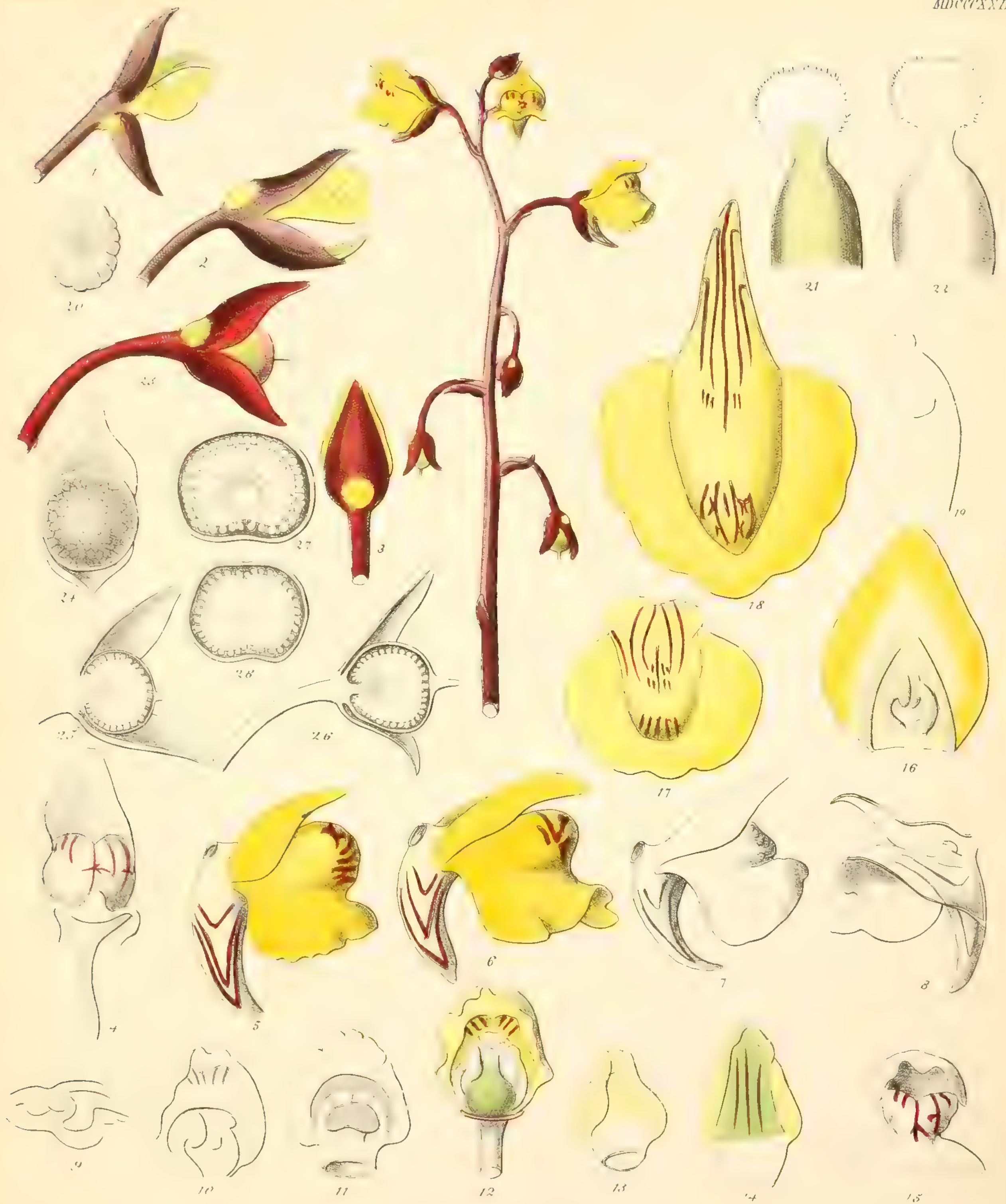
12 5 8 7 6 11 10 9

I. II. 1–18 [illegible] Lam.




I
II
III
IV
2
3
4
5


1
2
3
4
5
6
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
24
25
26
27
28




5
6
4
3
I
12
7
8
16
9
10
21
11
15
II
17
18
19
20
13
14











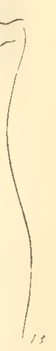
























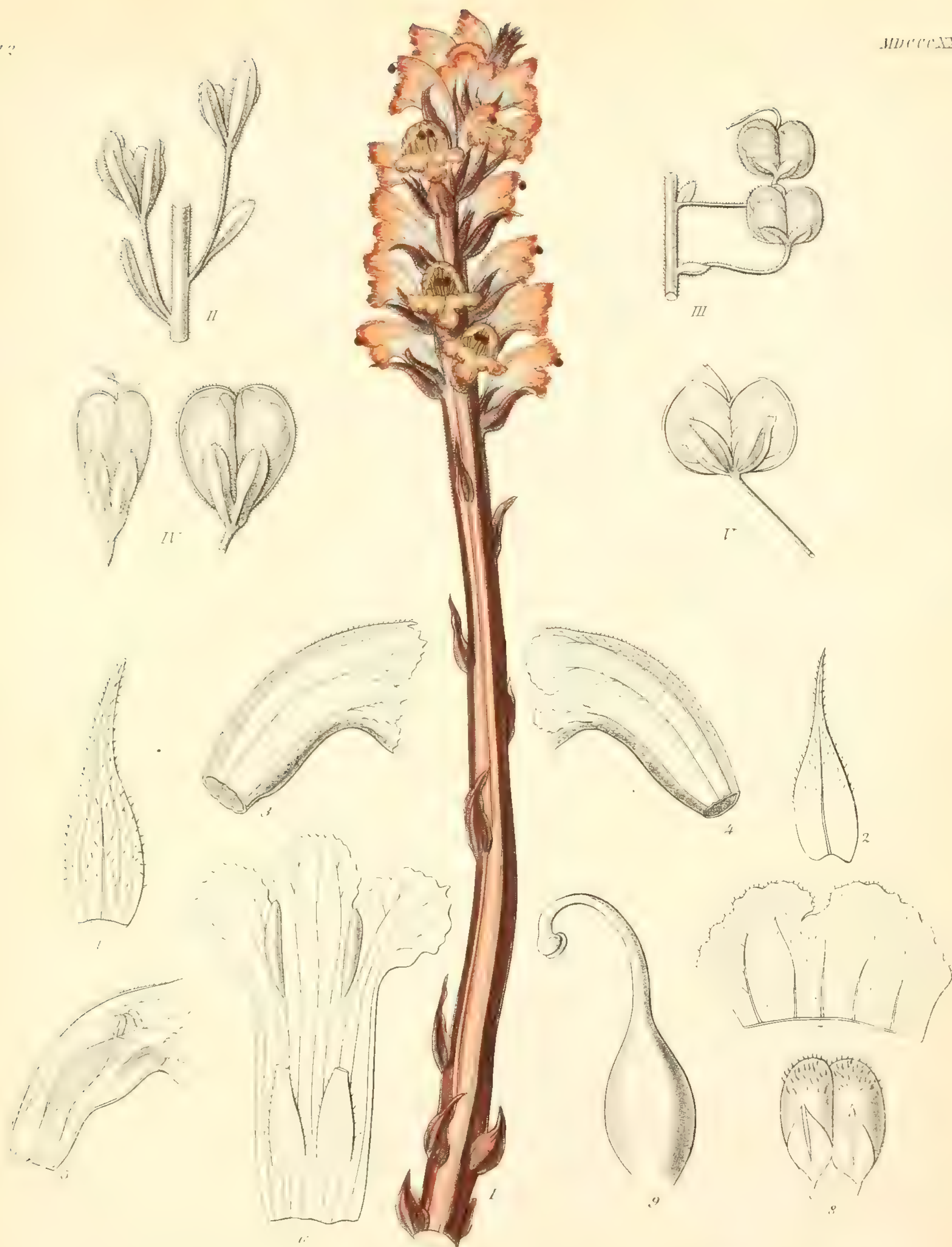



*Orobanche barbata Poir.*



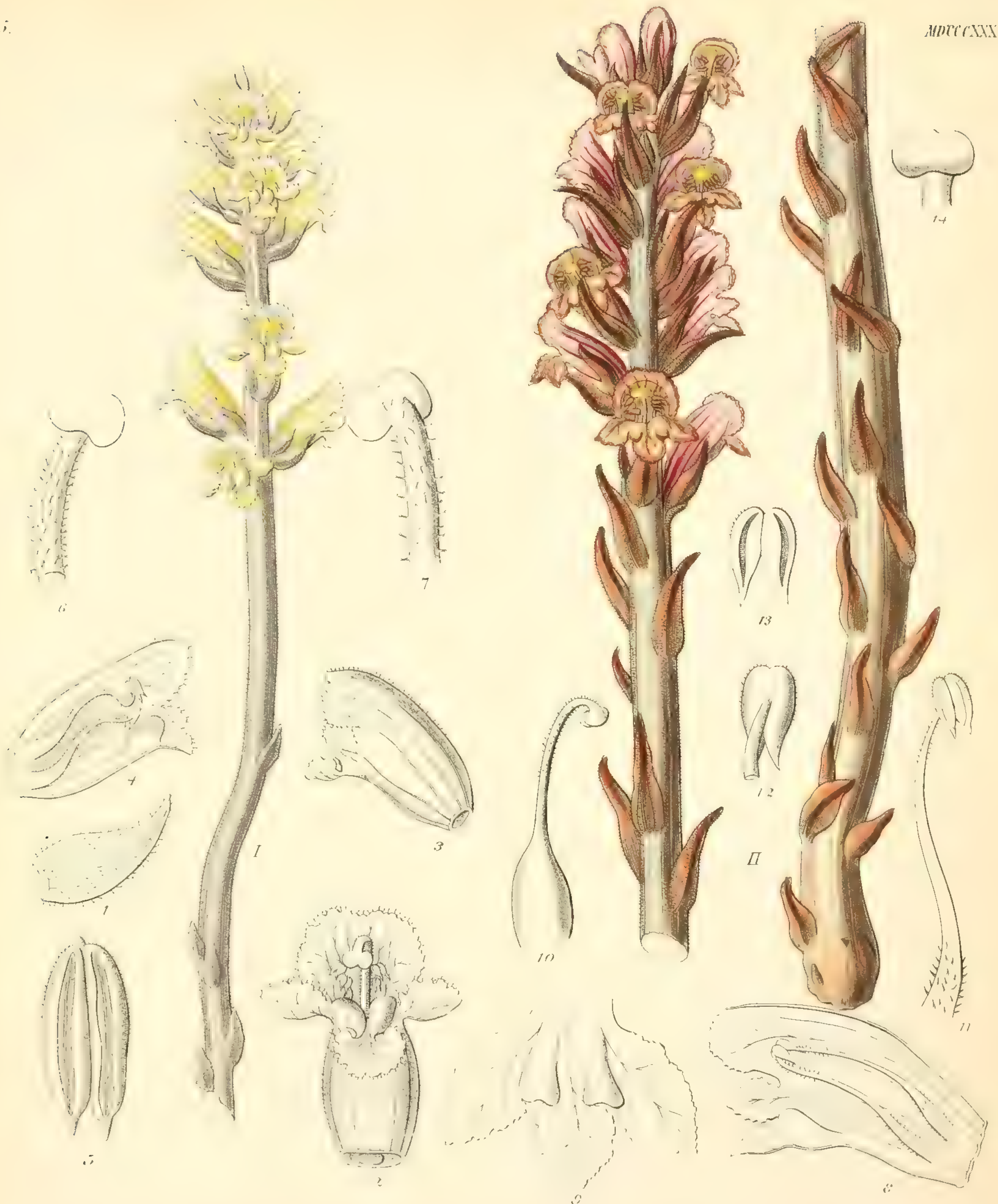

MDCCCXXXI


5
3
4
1
2


II
III
IV
V
1
2
3
4
6
9
8




8
9
10
11
13
14
15
4
5
I





2
3
4
I
II
III
IV







